

УДК 930.1(232.247.416.1)

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА КУЙБЫШЕВСКОЙ БИОСТАНЦИИ

© 2019 Е.П. Романова¹, А.Н. Дзюбан², С.В. Саксонов¹

¹ Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

² Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина,
пос. Борок Ярославской обл. (Россия)

Поступила 30.11.2018

Представлены материалы по истории создания Куйбышевской биологической станции, на базе которой в 1983 г. создан Институт экологии Волжского бассейна РАН, отмечающий в 2018 г. свое 35-летие.

Ключевые слова: Куйбышевская биологическая станция, Институт экологии Волжского бассейна РАН, история.

Romanova E.P., Dzyuban A.N., Saksonov S.V. Microbiological examination at the Kuibyshev biological station. – The materials on the history of the Kuibyshev biological station, on the basis of which in 1983 the Institute of ecology of the Volga basin of RAS, celebrating its 35th anniversary in 2018, are presented.

Key words: Kuibyshev biological station, Institute of ecology of the Volga basin of RAS, history.

В продолжение цикла публикаций о истории Куйбышевской биологической станции (Романова, Дзюбан, Саксонов, 2018а, б), постараемся восстановить еще одну малоизвестную страницу деятельности научного коллектива в области микробиологических исследований Куйбышевского водохранилища. В состав группы по изучению этого направления входили:

Салманов М.А.	
Дзюбан И.Н.	
Крашенинникова С.А.	1957–1958
Михеева И.В.	1960–1964
Иватин А.В., руководитель группы	1965–1983
Кудрявцев В.М.	1966–1967

Дзюбан А.Н.

1967–1974

Первые микробиологические исследования нового Куйбышевского водохранилища, организованные на базе Станции, проводились в 1957-1958 гг. сотрудниками лаборатории микробиологии ИБВВ (Борок) в составе аспиранта М.А. Салманова, ст. лаборантов И.Н. Дзюбан и С.А. Крашенинниковой под руководством чл. корр. АН СССР С.И. Кузнецова (рис.1-7).

Основные работы велись в комплексных летних экспедициях, возглавляемых А.Н. Дзюбаном.

Кроме летних экспедиций проводились также зимние выезды на лыжах и санях по льду Приплотинного плеса водохранилища.

Такие выезды представляли большие сложности, но их осуществление дало возможность получить уникальные научные материалы по формированию биоты молодого водоема.

Результаты первых исследований на Куйбышевском водохранилище были опубликованы в ряде статей и послужили основой кандидатской диссертации М.А. Салманова.

Директор Куйбышевской Станции Н.А. Дзюбан хорошо понимал необходимость регулярных микробиологических исследований формирующегося Куйбышевского водохрани-

Романова Елена Павловна, кандидат биологических наук, romanova-elro@yandex.ru; Дзюбан Андрей Николаевич, доктор биологических наук, главный научный сотрудник; Саксонов Сергей Владимирович, доктор биологических наук, профессор, врио директора, svsexonoff@yandex.ru

лица. В 1960 г. штат Станции пополнился молодыми выпускниками МГУ – В.П. и И.В. Михеевыми.

Ирине Васильевне после стажировки в лаборатории микробиологии ИБВВ (Борок) у С.И. Кузнецова и В.И. Романенко было поручено изучение бактериального населения вод Куйбышевского водохранилища. С этой целью Ирина Васильевна принимала активное участие в комплексных экспедиционных работах, которые в то время стали уже регулярными.

За непродолжительный срок работы молодой специалист получила первые данные по динамике численности бактерий в водной толще Куйбышевского водохранилища, также ею была предпринята оценка воздействия гидрогеологических факторов на количество бакте-

риопланктона, что нашло отражение в ряде публикаций. Однако в связи с рождением ребенка и квартирными обстоятельствами супруги Михеевы вынуждены были в декабре 1964 г. уволиться и переехать к родителям.

В 1965 г. на Куйбышевскую Станцию был принят А.В. Иватин, закончивший Ульяновский сельскохозяйственный институт и имевший некоторый опыт научной работы на ветеринарной станции. Н.А. Дзюбан, невзирая на отсутствие у Алексея Васильевича специального образования и получив поддержку у выдающегося микробиолога С.И. Кузнецова, поставил перед Алексеем Васильевичем большую задачу: овладеть методами водной микробиологии и начать масштабное изучение бактериального населения Куйбышевского водохранилища.



1



2



3

1. Группа сотрудников лаборатории микробиологии ИБВВ. В центре – С.И. Кузнецов, справа – И.Н. Дзюбан, Второй ряд справа – М.А. Салманов). Борок, 1958 г.

2. Экспедиция летом 1957 г. Отдых на жигулевском берегу (справа Н.А. Дзюбан и С.А. Крашенинникова).

3. Экспедиция зимой 1958 г. на Березовском разрезе (вторая слева И.Н. Дзюбан, третий – М.А. Салманов).

После стажировки в лаборатории микробиологии ИБВВ (в Бороке), под руководством

опытного специалиста в этой области В.И. Романенко Алексей Васильевич приступил к

оценке разных аспектов жизнедеятельности бактериального населения Куйбышевского водохранилища. Основной вклад в изучение бактериопланктона Куйбышевского водохранилища принадлежит именно ему.

Алексей Васильевич сумел развернуть на Куйбышевском водохранилище активную деятельность по изучению сезонной динамики численности бактериопланктона, группового состава бактериобентоса, первичной продукции и деструкции органического вещества как в воде, так и в донных отложениях. Им опубликованы первые работы по оценке связи численности бактерий и количеством органоминеральной взвеси.

Основные интересы Алексея Васильевича всегда были связаны с исследованиями одного из крупнейших в мире Куйбышевского водохранилища. Многолетний труд принес весомые плоды, полученные в ходе экспедиционной деятельности материалы публиковались в академических научных изданиях, а в 1979 г. успешно защищена кандидатская диссертация, в которой дан анализ динамики численности и активности микрофлоры водоема и оценена ее роли в экосистемном круговороте органического вещества. По этим материалам им была составлена монография, над которой Алексей Васильевич работал до своей смерти в мае 2008 г. Монография вышла в свет в 2012 г.



Рис. 4. Отбор проб воды на микробиологический анализ на НИС «Наука».
Фото слева – И.В. Михеева, справа – А.В. Иватин



Рис. 5. А.Н. Дзюбан за отбором проб. Саратовское водохранилище. НИС «Наука». 1972 г.

Осенью 1966 г. на Станцию прибыл В.М. Кудрявцев, получивший направление по распределению из Казанского Университета. Ранее В.М. Кудрявцев проходил дипломную стажировку

в лаборатории микробиологии в Борке, поэтому ему сразу же было поручено начать изучение новообразованного Саратовского водохранилища. Однако уже в конце 1967 г. В.М. Кудрявцев был переведен в ИБВВ (Борок), а результаты его исследований на Саратовском водохранилище были опубликованы затем в ряде работ.

Регулярное изучение бактериопланктона и первичной продукции Саратовского водоема было начато в 1967 г., с приходом на станцию А.Н. Дзюбана, который, помимо помощи А.В. Иватину на Куйбышевском водохранилище, начал работу и на вновь образованном в это время водоеме.

Была выявлена неоднородность микробиологических и продукционных характеристик по отдельным его участкам, выявлены особенности сезонной динамики этих характеристик и

влияние антропогенных факторов на численность и активность бактериопланктона

В составе комплексной группы с сотрудниками из других институтов г. Куйбышева А.Н. Дзюбан участвовал в санитарно-гидробиологическом исследовании Саратовского водохранилища в пределах Самарской Луки. Тема исследований очень актуальна: определение границ распространения загрязнений, сбрасываемых в воду различными предприятиями, оценка их воздействия на гидро-



6

Рис. 6. Лаборант Люба Короткова в лабораторном отсеке на корабле. Куйбышевское водохранилище. НИС «Наука». 1977 г.



7

Рис. 7. В лаборатории. Шаронова Ольга за обработкой результатов наблюдений.

Существенную помощь в проведении исследований всегда оказывали лаборанты, руками которых делалась колоссальная работа по подготовке стерильной посуды в экспедицию. Добрым словом вспоминаются их имена: Короткова Люба, Шаронова Ольга, Шарипова (Гавлена) Нэлли и другие, без скромной деятельности которых не были бы получены достоверные результаты

САЛМАНОВ МАМЕД АХАТ ОГЛЫ

Мамед Ахат оглы Салманов родился 4 января 1932 г. в селе Каракишлак (Армения) (рис. 8). В 1955 г. он окончил Азербайджанский сельскохозяйственный институт. В 1956 г. поступил в аспирантуру Института зоологии АН Аз.ССР в г. Баку. Однако по договоренности руководства этого института с видным микробиологом проф. С.И. Кузнецовым учебу и научную стажировку М. А. Салманов должен был проходить в Институте биологии водохранилищ АН СССР (теперь ИБВВ РАН) в Борке под руководством С.И. Кузнецова. За время учебы в аспирантуре М.А. Салманов принимал участие в работах на Куйбышевском водохранилище, что нашло отражение в научных публикациях и в кандидатской диссертации, которую он защитил в 1961 г. в г. Баку (Саломонов, 1958, 1959, 1960).

бионтов и участия бактериопланктона в процессах самоочищения. Особое внимание было уделено изучению динамики водных масс и бытовых загрязнений в воде устьевой зоны р. Самара, являвшейся источником водоснабжения г. Куйбышева.

В 1974 г. А.Н. Дзюбан был переведен в лабораторию микробиологии в Борок, но изучение им Саратовского водохранилища как части волжского каскада продолжилось в ряде крупных экспедиций по Волге.

В дальнейшем им была защищена докторская диссертация и в настоящее время М. А. Салманов является академиком Азербайджанской Академии Наук, автором более 200 научных публикаций.

ДЗЮБАН ИРИНА НИКОЛАЕВНА

Ирина Николаевна Дзюбан родилась 9 декабря 1932 г. в Москве (рис. 9). В 1951 г. окончила школу в г. Херсоне и в том же году поступила на биофак Киевского Госуниверситета. На старших курсах проходила подготовку на кафедре известного микробиолога профессора Л.И. Рубенчика. После окончания университета в 1956 г. получила направление в лабораторию микробиологии Института биологии водохранилищ АН СССР (так тогда назывался ИБВВ РАН). С ноября 1956 г. под руководством С.И. Кузнецова начала изучать водную микрофлору Рыбинского и Куйбышевского водохранилищ. На последнем она участвовала в ряде экспедиций, в том числе по исследованию подледного бактериопланктона. В 1959 г. И.Н. Дзюбан поступила в аспирантуру к известному специалисту по водной микробиологии проф. А.Г. Родиной.

Закончив аспирантуру, И.Н. Дзюбан в 1963 г. защитила кандидатскую диссертацию (Дзюбан, 1959; Кузнецов, Дзюбан, 1959) и получила

приглашение на работу в Киев к профессору Л.И. Рубенчику, но семейные обстоятельства не позволили ей продолжить занятия академической наукой. В 1964 г. Ирина Николаевна переехала к мужу в г. Фрунзе (теперь Бишкек) и долгое время преподавала биологические дисциплины в Киргизском Пединституте. Имеет 15 научных публикаций, в настоящее время находится на пенсии.

МИХЕЕВА ИРИНА ВАСИЛЬЕВНА

Ирина Васильевна Михеева родилась 10 июля 1937 г в Ленинграде (рис. 10). В 1955 г. поступила на биолого-почвенный факультет МГУ. Закончив его в 1960 г. по специальности биолог-ботаник, И.В. Михеева получила распределение на Куйбышевскую Станцию, где в должности старшего лаборанта начала освое-

ние методов и подходов водной микробиологии. С этой целью она стажировалась в ИБВВ (Борок) у С.И. Кузнецова и В.И. Романенко. И.В. Михеева ежегодно участвовала в экспедициях по Куйбышевскому водохранилищу, где изучала микрофлору воды. Однако в связи с рождением ребенка супруги Михеевы были вынуждены в декабре 1964 г. уволиться и переехать к родителям в г. Дмитров (Московской обл.). Там Ирина Васильевна поступила на работу во ВНИИПРХ, где впоследствии защитила кандидатскую диссертацию (Михеева, 1962, 1963, 1966).

В настоящее время И.В. Михеева является доцентом Дмитровского филиала Астраханского рыбного института (ФГБОУ ВПО «АГТУ»). Имеет около 200 научных публикаций.



Рис. 8. М.А. Салманов



Рис. 9. И.Н. Дзюбан



Рис. 10. И.В. Михеева



Рис. 11. А.В. Иватин



Рис. 12. В.М. Кудрявцев



Рис. 13. Н.А. Дзюбан

ИВАТИН АЛЕКСЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

Алексей Васильевич Иватин родился 20 марта 1936 г. в крестьянской семье в селе Панузы Ульяновской области (рис. 11, 14). Его отец был председателем колхоза, и Алексей рос в обстановке, типичной для сельской интеллигенции, где знания и образование ценились. Закончив в 1955 г. школу, он поступил в Ульяновский сельскохозяйственный институт на ветеринарное отделение. В 1960 г. по окончании института был направлен в село Мельцаны (Мордовия), где проработал год ветеринарным врачом. Здесь, в самом начале трудовой деятельности, проявились наиболее яркие черты его характера – твердость, настойчивость в достижении цели, честность. Алексей Васильевич вспоминал, как трудно было молодому врачу отказать в выдаче «солидным людям» подложной справки, несмотря на посулы, а то и угрозы. Эти завидные, но «трудные» качества характера помогали впоследствии на разных этапах его житейского и профессионального пути.

В 1961-1963 гг. Алексей Васильевич преподавал в сельскохозяйственном техникуме с. Жадовка Ульяновской обл. Его всегда влекла научно-исследовательская работа, и в 1963 г. он поступил на работу в научно-исследовательскую ветеринарную станцию г. Куйбышева, где проработал 2 года. В 1965 г. он был принят на Куйбышевскую станцию ИБВВ АН СССР (г. Тольятти) в качестве старшего лаборанта. Впереди предстояла очень непростая работа по освоению совершенно нового для Алексея Васильевича раздела науки.



Рис. 14. А.В. Иватин в рабочем кабинете. Тольятти 1983 г.

Директор Станции Н.А. Дзюбан, невзирая на отсутствие у Алексея Васильевича специального образования и после разговора с выдающимся микробиологом и экологом чл.-корр. АН СССР Сергеем Ивановичем Кузнецовым, поставил перед Алексеем Васильевичем большую задачу – изучение бактериального населения Куйбышевского водохранилища. Но вначале,

для знакомства с водной микробиологией, для освоения новых и сложных методик, он был направлен в лабораторию микробиологии ИБВВ АН СССР (пос. Борок), созданную С.И. Кузнецовым. Однако уже в самом начале стажировки обстоятельства освоения «новых горизонтов» сложились для Алексея Васильевича крайне неблагоприятно. Заведующий лабораторией Ю.И. Сорокин – выдающийся ученый, но очень «жесткий» человек – отказался участвовать в обучении и прекратил стажировку за «неперспективностью». Однако директор Куйбышевской Станции вновь связался с С.И. Кузнецовым и тот, возмущившись подобным решением, взял Алексея Васильевича под свою опеку, поручив руководство стажировкой с последующим контролем и помощью в работе своему ученику В.И. Романенко.

Окрыленный поддержкой А.В. Иватин со всей настойчивостью принялся за исследования численности бактериопланктона Куйбышевского водохранилища, первичной продукции фитопланктона и деструкции органического вещества в водной толще. И что особенно важно – все работы велись с оценкой сезонной динамики микробных характеристик. Изучалась также численность ряда функциональных групп микрофлоры илов. Кропотливый труд в экспедициях и в лаборатории постепенно стал приносить плоды. Накапливался материал, который Алексей Васильевич привозил в Борок для обсуждения с учителями и оформления, появились статьи в престижном журнале «Микробиология» и в других изданиях. В 1969 г. по совокупности формальных научных показателей он переводится на должность младшего научного сотрудника, что для академического учреждения того времени было признанием профессионализма.

В 1979 г. А.В. Иватин успешно защитил кандидатскую диссертацию, в которой дан анализ динамики численности и активности микрофлоры водоема с оценкой ее роли в экосистемном круговороте органического вещества. Алексей Васильевич – автор 40 научных публикаций, а также монографии «Бактериопланктон и бактериобентос Куйбышевского водохранилища», над которой он работал до своей смерти в мае 2008 г. (Иватин, 1968в, б; 1969, 1970, 1971, 1973а, б; 1974, 1975а, б, 1979а, б, 1981а, б, в, 1982, 1983, 1984а, б, в, г, 1988, 1989, 1990, 1992, 1993, 1997, 2007, 2012; Иватин и др., 1994; Ляхов и др., 1981а, б, 1989; Романенко, Иватин, 1983; Тимохина и др., 1984; Меншуткин и др., 1998).

КУДРЯВЦЕВ ВАСИЛИЙ МАРКОВИЧ

Василий Маркович Кудрявцев родился 1 декабря 1938 г. в селе Великополье Оршанского района Марийской АССР (рис. 12). В 1966 г. окончил биолого-почвенный факультет Казанского университета и был направлен на работу в Куйбышевскую Станцию Института биологии внутренних вод АН СССР в качестве научного стажера. За время работы на Станции (1966-1967 гг.) провел рекогносцировочные исследования бактериопланктона Саратовского водохранилища в начальный период его заполнения. Осенью 1967 г. был переведен в центральное отделение ИБВВ в пос. Борок, где продолжил микробиологические исследования волжских водохранилищ.

В 1976 г. В.М. Кудрявцев защитил кандидатскую диссертацию, а в 1980 – перешел на работу в Лабораторию мониторинга ЛАМ АН СССР (Москва). В.М. Кудрявцев автор более 40 научных публикаций, в настоящее время находится на пенсии (Кудрявцев, 1968, 1971, 1975).

ДЗЮБАН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ

Андрей Николаевич Дзюбан родился 27 июня 1942 г. в г. Херсоне (Украина), откуда в 1953 г. переехал с родителями в г. Сталинград (Волгоград), а затем в пос. Борок (Ярославской обл.) и в г. Ставрополь на Волге (Тольятти), где закончил среднюю школу (рис. 13). В 1961 г. поступил в Куйбышевский медицинский институт, но в 1963 г. был призван в армию и служил в клинической лаборатории госпиталя. После демобилизации работал фельдшером скорой помощи в г. Державинск (Каз.ССР). В 1967 г. А.Н. Дзюбан переехал с женой и ребенком в г. Тольятти и был принят на работу в группу микробиологии. Завершать высшее образование пришлось заочно в Саранском государственном университете.

Помимо помощи А.В. Иватину, А.Н. Дзюбану было поручено (по согласованию с С.И. Кузнецовым) всестороннее изучение бактериопланктона Саратовского водохранилища, а затем и бактериобентоса. Им был собран обширный материал, опубликованный в многочисленных статьях.

В 1974 г. А.Н. Дзюбан был переведен в лабораторию микробиологии центрального отделения Института в Борок, где ему было поручено углубленное изучение численности, разнообразия и деструкционной активности бактериобентоса всего каскада водохранилищ Волги и Камы, а также озер разного типа. В 1983 г. А.Н. Дзюбаном была защищена кандидатская диссертация, а в 2007 г. – докторская. Автор ряда важных работ по микробиологии Куйбы-

шевского водохранилища (Дзюбан, 1975а, б, в, г, 1976, 1975а, б, в, 1978, 1985, 1997; Дзюбан и др., 1985; Дзюбан, Саврасов, 1979; Дзюбан, Дзюбан, 1982; Бородич и др., 1975).

В настоящее время А.Н. Дзюбан является главным научным сотрудником ИБВВ РАН (Борок), автором более 200 научных статей, несколько коллективных и одной авторской монографии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Андросова Е.Я., Иватин А.В., Ляхов С.М., Тимохина А.Ф., Третьякова С.И. Об отрицательном градиенте органических веществ в Куйбышевском водохранилище // Тез. докл. на IV съезде ВГБО. Ч. 4. 1981. С. 82-83.

Бородич Н.Д., Дзюбан А.Н., Кирпиченко М.Я., Кузнецова С.П., Ляхов С.М., Сергеева Л.П. Гидробиологические исследования Саратовского водохранилища в пределах Самарской Луки в связи с процессами загрязнения и самоочищения. Материалы всесоюз. конф. "Волга-75". Пермь, 1975. Вып. 3. С. 18-19.

Дзюбан А.Н. Численность и распределение бактериопланктона в Саратовском водохранилище // Матер. всесоюз. конф. "Волга-75". Пермь, 1975а. Вып. 3. С. 38-41.

Дзюбан А.Н. Численность, время генерации и продукция бактерий в воде Саратовского водохранилища // Гидробиологии журн. 1975б. Т. 11, № 3. С. 14-18.

Дзюбан А.Н. Численность, размножение и продукция биомассы бактерий в воде Саратовского водохранилища в 1972 г. // Биология внутренних вод. Информац. бюл. Л., 1975в. № 28. С. 7-9.

Дзюбан А.Н. Первичная продукция и деструкция органического вещества в воде Саратовского водохранилища в 1971 г. // Биология внутренних вод. Информац. бюл. Л., 1975б. № 25. С. 12-15.

Дзюбан А.Н. Первичная продукция и деструкция органического вещества в воде Саратовского водохранилища в 1972 г. // Биология внутренних вод. Информац. бюл. Л., 1976. N 31. С. 13-16.

Дзюбан А.Н. Первичная продукция, деструкция органического вещества и численность бактерий в воде Саратовского водохранилища // Гидробиологии журн. 1977а. Т. 13. № 1. С. 81-85.

Дзюбан А.Н. Деструкция органического вещества в донных отложениях водохранилищ Волги и Камы // Биология внутренних вод. Информац. бюл. Л., 1977б. № 36. С. 33-37.

Дзюбан А.Н. Микрофлора донных отложений водохранилищ Волги и Камы // Биология внутренних вод. Информац. бюл. Л., 1977в. № 36. С. 37-41.

Дзюбан А.Н. Численность бактерий и деструкция органического вещества в донных отложениях Саратовского водохранилища // Биология внутренних вод. Информац. бюл. Л., 1978. № 40. С. 11-15.

Дзюбан А.Н. Интенсивность микробиологических процессов деструкции органического вещества в донных отложениях водохранилищ Волги // Био-

логическая продуктивность и качество воды Волги и ее водохранилищ. М.: Наука, 1984. С. 139-141.

Дзюбан А.Н. Численность бактерий и процессы превращения метана в донных отложениях водохранилищ Волги и Камы // Микробиология. 1998. Т. 67. Вып. 4. С. 473-475.

Дзюбан А.Н., Дзюбан Н.А. Динамика распределения бактериопланктона в низовье р. Самары // Водные ресурсы. 1982. № 2. С. 162-164.

Дзюбан А.Н., Дзюбан Н.А., Саврасов А.П. Микробиологическая характеристика Саратовского водохранилища на участке Самарской Луки // Водные ресурсы, 1985. № 2. С. 112-117.

Дзюбан А.Н., Саврасов А.И. Численность бактерий и их продукция в воде Саратовского водохранилища в 1975 г. // Сб. Тольяттинской ГМО. Тольятти, 1979. Вып. 11. С. 63-68.

Дзюбан И.Н. Некоторые данные о микобактериях волжских водохранилищ // Бюл. Института биологии водохранилищ. 1959. Вып. 5. С. 7-8.

Иватин А.В. Микробиологическая характеристика Куйбышевского водохранилища в 1965 г. // Микробиология. 1968. Т. 37. Вып. 2. С. 360-366.

Иватин А.В. Первичная продукция Куйбышевского водохранилища в 1965 и 1966 гг. // Конференция по изучению водоемов бассейна Волги: Тез. докл. Тольятти, 1968а. С. 72-74.

Иватин А.В. Динамика численности бактерий в Куйбышевском водохранилище // Конференция По изучению водоемов бассейна Волги: Тез. докл. Тольятти, 1968б. С. 74-76.

Иватин А.В. Динамика численности бактерий в воде и донных отложениях Куйбышевского водохранилища в 1966 г. // Микробиология. 1969. Т. 38, вып. 3. С. 525-530.

Иватин А.В. Первичная продукция и деструкция органического вещества в Куйбышевском водохранилище в 1966 г. // Биология внутренних вод. Информац. бюл. 1970. № 8. С. 15-19.

Иватин А.В. Динамика численности бактерий в Куйбышевском водохранилище // Материалы Конференция По изучению водоемов бассейна Волги. Куйбышев, 1971. С. 95-97.

Иватин А.В. Численность бактерий в воде Куйбышевского водохранилища и её связь с количеством органно-минеральных взвесей // Микробиология. 1973а. Т. 42, вып. 3. С. 525-529.

Иватин А.В. Поглощение кислорода и деструкция органических соединений в донных отложениях Куйбышевского водохранилища // Гидробиол. журн. 1973б. Т. 9, № 5. С. 40-43.

Иватин А.В. Продукция фитопланктона и деструкция органического вещества в Куйбышевском водохранилище // Гидробиол. журн. 1974. Т. 10, № 3. С. 65-69.

Иватин А.В. Численность бактерий в Куйбышевском водохранилище по данным многолетних наблюдений // Материалы Всесоюз. науч. конф. по проблемам комплексного использования и охраны водных ресурсов бассейна Волги. Вып. 3. Пермь, 1975а. С. 45-46.

Иватин А.В. Корреляция между общей численностью бактерий и количеством взвешенных ве-

ществ в воде Куйбышевского водохранилища // Биология внутренних вод. Информац. бюл. 1975б. № 26. С. 4-6.

Иватин А.В. Микробиологические процессы продуцирования и деструкция органического вещества в Куйбышевском водохранилище: Автореф. дис. ... канд. биологии наук. Куйбышев, 1979. 22 с.

Иватин А.В. Микробиологические процессы продуцирования и деструкция органического вещества в Куйбышевском водохранилище: Дис. ... канд. биол. наук. Куйбышев, 1979. 22 с.

Иватин А.В. Количество и время генерации бактерий, растущих на МПА, в воде Куйбышевского водохранилища. М., 1981 в. 11 с. Деп. ВИНТИ 10.12.81. № 5629 – В81.

Иватин А.В. Численность бактерий, участвующих в круговороте углерода, азота и серы в воде и донных отложениях Куйбышевского водохранилища. М., 1981а. 34. Деп. ВИНТИ 24.02.81. № 867 - В 81.

Иватин А.В. Численность, биомасса и продукция бактериопланктона Куйбышевского водохранилища // Водные ресурсы. 1981б. № 6. С. 159-164.

Иватин А.В. Численность и биомасса бактериопланктона в Куйбышевском водохранилище // Биология внутренних вод. Информац. бюл. 1982. № 55. С. 9-11.

Иватин А.В. Количество бактерий и потребление кислорода в донных отложениях Куйбышевского водохранилища. М., 1983. 20 с. Деп. ВИНТИ 4. 11.83. № 5956 – В83.

Иватин А.В. Бактериопланктон Куйбышевского водохранилища // Гидробиол. журн. 1984. Т. 20, № 6. С. 37-41.

Иватин А.В. Интенсивность микробиологических процессов в Приплотинном плесе Куйбышевского водохранилища // Биология внутренних вод. Информац. бюл. 1984. № 63. С. 5-8.

Иватин А.В. Количество и время генерации сапрофитной микрофлоры в воде Куйбышевского водохранилища // Биология внутренних вод. Информац. бюл. 1984. № 63. С. 8-12.

Иватин А.В. Продукционно-деструкционная характеристика бактериопланктона Куйбышевского водохранилища // Проблемы экологии Прибайкалья: Тез. докл. III Всесоюз. науч. конф. Иркутск, 1988. С. 55.

Иватин А.В. Первичная продукция фитопланктона и деструкция органического вещества при заполнении водохранилища и стабилизации его режима // Экология фитопланктона Куйбышевского водохранилища. Л.: Наука, 1989. С. 202-209.

Иватин А.В. Интенсивность потребления кислорода бактериями в воде Куйбышевского водохранилища. М., 1990. 15 с. Деп. В ВИНТИ 05.01.90. № 78 – В90.

Иватин А.В. Динамика микробиологических показателей состояния экосистем Куйбышевского водохранилища в районе сброса сточных вод г. Тольятти // Экологические основы оптимизации урбанизированной и рекреационной среды: Тез. докл. Тольятти, 1992. Т. 2. С. 160-163.

- Иватин А.В.** Деструкция органического вещества в приплотинном плесе Куйбышевского водохранилища // Экологические проблемы бассейнов крупных рек. Тез. конф. Тольятти: ИЭВБ РАН, 1993. С. 79-80.
- Иватин А.В.** Распределение бактерий в воде и донных отложениях // Экологическое состояние реки Чапаевка в условиях антропогенного воздействия. Тольятти: ИЭВБ РАН, 1997. С. 108-114.
- Иватин А.В.** Распределение бактерий в воде и донных отложениях // Биоиндикация экологического состояния равнинных рек. М.: Наука, 2007. С. 164-181.
- Иватин А.В.** Бактериопланктон и бактериобентос Куйбышевского водохранилища. Тольятти: Касандра, 2012. 182 с.
- Иватин А.В., Андросова Е.Я., Выхристюк Л.А., Выхристюк М.М., Гошкадеря В.А.** Гидробиологический режим Куйбышевского водохранилища в 1981 г. // Биология внутренних вод. Информац. бюл. 1984. № 64. С. 18-21.
- Кудрявцев В.М.** Численность бактерий в Волге от Куйбышевской до Волгоградской плотины // «Волга-1». Тез. докл. всесоюз. конф. Тольятти, 1968в. С. 76.
- Кудрявцев В.М.** Микробиологическая характеристика Волги от Куйбышевской до Волгоградской плотины в 1967 г. // Биология и физиология пресноводных организмов. Л.: Наука. 1971. С. 37-41.
- Кудрявцев В.М.** Микробиологические исследования в водохранилищах Волги // Матер. Всесоюз. конф. по пробл. компл. использ. и охр водн. ресурсов. Вып. 3. Пермь, 1975. С. 14-16.
- Кузнецов С.И., Дзюбан И.Н.** Использование гуминовых веществ при развитии микобактерий // Бюл. Института биологии водохранилищ. 1959. Вып. 7. С. 3-5.
- Ляхов С.М., Андросова Е.Я., Иватин А.В., Тимохина А.Ф., Третьякова С.И.** Гидробиологический режим Куйбышевского водохранилища в 1975г. // Биология внутренних вод. Информац. бюл. 1980. № 46. С. 22-26.
- Ляхов С.М., Тимохина А.Ф., Иватин А.В., Андросова Е.Я., Третьякова С.И.** Гидробиологический режим Куйбышевского водохранилища в 1976г. // Биология внутренних вод. Информац. бюл. 1981. № 52. С.7-10.
- Меншуткин В.В., Паутова В.Н., Номоконова В.И., Селезнев В.А., Попченко И.И., Зинченко Т.Д., Иватин А.В., Выхристюк Л.А., Выхристюк М.М., Шитиков В.К., Казанцева Т.И.** Статистические связи в экосистеме Куйбышевского водохранилища // Гидробиологич. журн. 1998. Т. 34, № 5. С. 94-105.
- Михеева И.В.** Динамика численности бактерий в Куйбышевском водохранилище в связи с некоторыми гидрогеологическими факторами // Первое науч.-техн. совещания по изучению Куйбышевского водохранилища: Тез. докл. Ставрополь-на-Волге, 1962. С. 168.
- Михеева И.В.** Динамика численности бактерий в Куйбышевском водохранилище в связи с некоторыми гидрогеологическими факторами // Материалы Первого науч.-техн. совещания по изучению Куйбышевского водохранилища. Куйбышев, 1963. Вып. 3. С. 95-101.
- Михеева И.В.** Динамика численности бактерий в водной толще Куйбышевского водохранилища в 1960-1961 гг. // Тр. ИБВВ АН СССР. 1966. Вып. 13(16). С. 204-207.
- Паутова В.Н., Иватин А.В., Номоконова В.И.** Соотношение между первичной продукцией и деструкцией органического вещества // Продуктивность фитопланктона Куйбышевского водохранилища. Тольятти: ИЭВБ РАН, 1994. С. 137-150.
- Романенко В.И., Иватин А.В.** Микрофлора // Куйбышевское водохранилище. Л.: Наука, 1983. С. 75-102.
- Романова Е.П., Дзюбан А.Н., Саксонов С.В.** Гидрологические и гидрохимические исследования на Куйбышевской биостанции // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2018. Т. 27, № 4(2). С. 180-195. DOI: 10.24411/2073-1035-2018-10160.
- Романова Е.П., Дзюбан А.Н., Саксонов С.В.** История создания Куйбышевской биостанции // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2018. Т. 27, № 4(2). С. 167-179. DOI: 10.24411/2073-1035-2018-10159.
- Салманов М.А.** Микробиологическая характеристика Куйбышевского водохранилища // Микробиология. 1959. Т. 28, вып. 4. С. 557-564.
- Салманов М.А.** Сравнительное изучение микробиологических процессов при формировании Куйбышевского и Мингечаурского водохранилищ: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Баку, 1960. 21 с.
- Салманов М.А.** Характеристика общего числа бактерий в Куйбышевском водохранилище в первые годы его заполнения // Бюл. Института биологии водохранилищ. 1958. № 1. С. 15-18.
- Тимохина А.Ф., Иватин А.В., Выхристюк Л.А., Попченко И.И., Попченко В.И.** Характеристика потока энергии в экосистеме Приплотинного плеса Куйбышевского водохранилища // Биология внутренних вод. Информац. бюл. 1984. № 63. С. 46-50.
- Тимохина А.Ф., Иватин А.В., Попченко И.И.** Трансформация потока энергии в экосистеме Куйбышевского водохранилища // V съезда ВГБО: Тез. докл. Куйбышев, 1986. С. 161-162.