

УДК 556.114; 551.49

Хильчевский В.К.

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

НАУЧНАЯ ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ШКОЛА КИЕВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА - 50 ЛЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОД

Ключевые слова: научная школа, гидрохимия, исследования, Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко.

Введение. Из истории зарождения и становления научной гидрохимической школы в Киевском университете. В 2019 г. исполняется 50 лет с начала зарождения научной гидрохимической школы Киевского национального университета имени Тараса Шевченко. Но от зарождения школы и до ее признания научным сообществом проходит время. Определение «научная гидрохимическая школа Киевского университета» автор статьи впервые услышал на 28-м Всесоюзном гидрохимическом совещания в Ростове-на-Дону от директора Гидрохимического института Госкомгидромета СССР Никанорова А.М.

Конец 1960-х гг. начало 1970-х гг. в мире ознаменовались возрастающим интересом к проблеме охраны окружающей среды, в частности к вопросам качества вод. С 1969 г. на геологическом факультете тогда Киевского государственного университета имени Т.Г. Шевченко в проблемной научно-исследовательской лаборатории (ПНИЛ) физико-химических исследований горных пород начала функционировать группа, которой было поручено изучение гидрохимических особенностей территории Украины. Организатором и руководителем этой группы был В.И. Пелешенко.

В 1970 г. на базе этой группы была создана научно-исследовательская гидрохимическая лаборатория «с целью усиления научно-исследовательских работ по изучению химического состава природных вод с применением современных высокочувствительных и скоростных методов ...» (приказ ректора университета №43 от 26.03.1970 г.). Лаборатория была создана на географическом факультете при кафедре гидрологии суши. Научное руководство возложено на канд. геол.-мин. наук, доц. В.И. Пелешенко. В штате лаборатории было 5 сотрудников. Кроме того, к разработке научной тематики по гидрохимии были привлечены сотрудники ПНИЛ физико-химических исследований горных пород: канд. геол.-мин. наук Вовк И.Ф. и канд. геол.-мин. наук Закревский Д.В., а с 1971 г. - канд. геол.-мин. наук Горев Л.Н.

В 1969-1970 гг. особое внимание было уделено организации лабораторных анализов химического состава природных вод в стационарных условиях с использованием новейших в то время инструментальных методов анализа (атомно-абсорбционная спектрофотометрия, пламенная фотометрия, потенциометрия т.п.) и организации экспедиционных исследований с выполнением химических анализов воды в полевых условиях.

Основные результаты исследований за эти годы нашли отражение в оценке инструментальных методов определения содержания в природных водах

химических элементов (особенно их микроколичеств) приборами с разной чувствительностью (Вовк И.Ф., Пелешенко В.И., Пилипюк Я.С.) [1]. Вышли публикации о возможности инструментальных методов анализа природных вод (Вовк И.Ф., Пелешенко В.И.) [2] и опыте применения физико-химических методов исследования природных вод (Закревский Д.В., Пилипюк Я.С., Сергиенко А.И.) [3].

Исходными материалами для разработок [1,2] были фондовые и литературные данные, а для [3] - данные экспедиционных исследований в Полесье, лесостепной и степной зонах в пределах Украинского кристаллического массива и Причерноморской впадины.

В 1971 г. было принято постановление Совета Министров Украинской ССР (№ 570 от 17.12.1971 г.) «Об организации в Киевском государственном университете имени Т. Г. Шевченко проблемной научно-исследовательской гидрохимической лаборатории». По этому постановлению на лабораторию (ПНИЛ гидрохимии) возлагалось «изучение региональных закономерностей формирования физико-химической обстановки в природных водах суши». Во исполнение этого постановления вышел аналогичный приказ министра высшего и среднего специального образования УССР № 912 от 29.12.1971 г.

Был издан приказ ректора Киевского государственного университета имени Т.Г.Шевченко № 95 от 11.05.1972 г., по которому ПНИЛ гидрохимии была включена в структуру кафедры гидрологии суши географического факультета. Научным руководителем лаборатории назначен доцент **Пелешенко В.И.**, впоследствии ставший доктором географических наук, профессором, почетным работником гидрометслужбы Украины, заслуженным деятелем науки и техники Украины, заведующим кафедрой, которая с 1976 г. стала называться кафедра гидрологии и гидрохимии.

Через 20 лет (в 2002 г.) приказом ректора научным руководителем лаборатории был назначен доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой гидрологии и гидроэкологии **Хильчевский В.К.** - впоследствии почетный работник гидрометслужбы Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии Украины в области науки и техники.

Должность заведующего лабораторией исполняли гидрохимики: Пилипюк Я.С. (1970-1972 гг.); Ромась Н.И. (1972-1974 гг.); Закревский Д.В. (1974-2001 гг.); Ромась Н.И. (2001-2009 гг.).

В 1980-е гг. в штате лаборатории работало до 15 сотрудников.

Изменяя в названии лаборатории: проблемная научно-исследовательская лаборатория гидрохимии (1971-1992 гг.); проблемная научно-исследовательская лаборатория гидроэкологии и гидрохимии (1992-2002 гг.); научно-исследовательская лаборатория гидроэкологии и гидрохимии (2002-2008 гг.); научно-исследовательский сектор гидроэкологии и гидрохимии (с 2008 г.).

Кафедра, в структуре которой находилась лаборатория, также изменяла свое название: гидрологии суши (1949-1976 гг.); гидрологии и гидрохимии (1976-2002 гг.); гидрологии и гидроэкологии (с 2002 г.).

Название Киевского национального университета имени Тараса Шевченко до 1994 г. – Киевский государственный университет имени Т.Г. Шевченко.

В целом, характеризуя полувековой период исследований научной гидрохимической школы Киевского национального университета имени Тараса Шевченко, можно выделить два значительных по продолжительности периода в ее деятельности: *первый - региональные гидрохимические исследования на основе интенсивных экспедиционных работ (1969-1995 гг.); второй – региональные гидрохимические исследования на основе данных о качестве вод отраслевых*

мониторингов (1996-2018 гг.).

В первый период было выполнено 5 госбюджетных тем, которые входили в разные планы НИР: АН УССР; Госкомитета по науке и технике СССР; развития народного хозяйства УССР на текущие пятилетки (1971-1975; 1976-1980; 1981-1985; 1986-1990; 1991-1995 гг.).

Экспедиционными исследованиями вначале 1970-х гг. руководил Сергиенко А.И., затем продолжительное время функции начальника экспедиций ПНИЛ гидрохимии возлагались на Хильчевского В.К. (1977-1987 гг.).

Во второй период было выполнено 4 госбюджетные темы, которые входили в планы НИР Киевского национального университета имени Тараса Шевченко (1996-2000; 2001-2005; 2006-2010; 2011-2013 гг.), а также выполнялась инициативная тематика (2014-2015 гг.).

ПЕРВЫЙ ПЕРИОД

Региональные гидрохимические исследования на основе интенсивных экспедиционных работ (1969-1995 гг.).

В 1969-1975 гг. основные исследования ПНИЛ гидрохимии заключались в изучении взаимосвязи химического состава различных типов природных вод суши: атмосферных, поверхностных и подземных вод зоны активного водообмена (Пелешенко В.И., Закревский Д.В., Горев Л.Н., Косовец А.А., Ромась Н.И., Сергиенко А.И.). Теоретической базой этих исследований стало учение В.И. Вернадского о целостности и единстве воды в природе, о взаимосвязи всех компонентов гидросферы.

В результате исследований взаимосвязи химического состава различных типов природных вод суши впервые для территории Украины была выполнена количественная оценка химического состава атмосферных осадков, поверхностных вод, а также подземных вод в четвертичных отложениях и в дочетвертичных отложениях зоны активного водообмена, разработана схема баланса главных ионов в водах этой зоны. Определено общее количество растворенных минеральных веществ, которые выпадают на территорию Украины с атмосферными осадками и выносятся с поверхностным и подземным водным стоком. Разработана методика оценки антропогенной составляющей ионного стока и выполнена количественная оценка этой составляющей.

Исследования сопровождались картографированием химического состава, минерализации, общей жесткости природных вод в период летней межени. Все исследования и картографирование выполнялись с применением вероятностно-статистических методов для анализа гидрохимических данных.

Основные результаты гидрохимических исследований, выполненных в 1970-1975 гг., приведены в ряде публикаций [4-8]. Одним из важных итогов этого этапа стала защита диссертации Пелешенко В.И. в 1980 г. на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности «Гидрохимия» [9] в Гидрохимическом институте Госкомгидромета СССР (г. Ростов-на-Дону).

В эти годы Ромась Н.И. начал исследования атмосферных осадков Украины, как составной части во взаимосвязи химического состава атмосферных, поверхностных и подземных вод [10-12]. Эти исследования были завершены диссертацией на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности «Гидрохимия» [13], защищенной в Гидрохимическом институте Госкомгидромета СССР.

В 1976-1980 гг. основные исследования ПНИЛ гидрохимии заключались в

изучении закономерностей распространения, накопления и миграции химических компонентов в природных водах Припятского Полесья Украины в связи с проведением осушительных мелиораций (Закревский Д.В., Пелешенко В.И., Ромась М. И., Савицкий В.Н., Хильчевский В.К.).

Следует отметить, что систематические исследования химического состава природных вод Украины в связи с осушительными мелиорациями начаты в Киевском государственном университете имени Т.Г. Шевченко еще в 1972 г. Тогда была выполнена первая работа по обобщению в региональном плане информации о показателях физико-химической обстановки в поверхностных и подземных водах Правобережного Полесья Украины. Оценивались гидрохимические процессы, которые развиваются под влиянием осушения и сельскохозяйственного освоения болот и заболоченных земель территории. Результаты этой работы опубликованы в [14], докладывались на IV Всесоюзном гидрологическом съезде (1973 г.) и приведены в трудах этого съезда [15].

Важной особенностью последующих исследований было то, что они выполнялись непосредственно на осушительных системах в различных физико-географических зонах и областях Украины. В зоне смешанных лесов - в Волынском, Житомирском и Киевском Полесье. В лесостепной зоне - в Малом Полесье и в Северной области Днепровской террасной равнины.

Полевые экспедиционные работы проводились в летне-осеннюю межень (июнь-сентябрь). Исследовались поверхностные воды озер (в том числе оз. Свитязь), рек-водоприемников – Западный Буг, Копаевка, Припять, Стоход, Перга, Уборть, Здвиж, Трубеж, воды дренажных и магистральных каналов, грунтовые воды и в ряде случаев – напорные воды. Существенно важным было то, что водородный показатель (рН) и неустойчивые компоненты химического состава воды (CO_2 , O_2 , NH_4^+ , NO_2^- , Fe^{2+} и Fe^{3+}) определяли непосредственно у водопункта, а главные ионы - в день отбора проб воды [222]. Пробы воды на микроэлементы консервировали у водного объекта. Анализы проводили в стационарной лаборатории атомно-адсорбционным методом. Опыт полевых гидрохимических исследований в связи с осушительными мелиорациями обобщен в методических указаниях [16].

Гидрохимические исследования проводились на осушаемых землях и после 1980 г. Они были связаны с изучением химических характеристик стока рек Украины (1981-1985 гг.), количественной оценкой влияния различных антропогенных факторов (в том числе и осушительных мелиораций) на гидрохимический режим рек Украины (1986-1990 гг.) и др. [222].

Основные результаты гидрохимических исследований в связи с осушительными мелиорациями приведены в целом ряде публикаций [17-28].

Интересной работой была тема «Исследовать природные условия и ресурсы г. Киева и пригородной зоны на период 1980-2020 гг.», которую выполняли на географическом факультете в 1979-1980 гг. по заказу Главного архитектурно-планировочного управления Киевгорсовета для составления генплана. Раздел «Гидрохимическая характеристика водных объектов г. Киева и пригородной зоны» выполнялся в ПНИЛ гидрохимии. Автору статьи (тогда начальнику экспедиции) довелось проводить детальные натурные исследования больших и малых водных объектов столицы, а также прилегающей территории Киевской и Черниговской областей [31, 32], что позволило определиться с темой кандидатской диссертации по гидрохимии Верхнего Днепра (р. Днепр до Киева).

Важным результатом стала защита в 1992 г. в Гидрохимическом институте Госкомгидромета СССР диссертации Закревским Д.В. на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности «Гидрология суши, водные

ресурсы, гидрохимия» [29], чем было положено начало нового научного направления - гидрохимия осушаемых земель. Более подробно об этих исследованиях в Киевском национальном университете имени Тараса Шевченко изложено в статье [30].

В 1981-1985 гг. основные исследования по госбюджетной тематике заключались в изучении химических характеристик стока рек Украины в Черное и Азовское моря (Пелешенко В.И., Закревский Д.В., Хильчевский В.К., Горев Л.Н., Савицкий В.Н., Снежко С.И., Осадчий В.И., Федорченко С.С., Василенко В.П., Шевчук И.А.). Экспедиции проводились в основном в бассейне Днепра (реки - Днепр, Припять, Рось) и Южного Буга.

Кроме того, выполнялись исследования и по другим направлениям:

а) оценка гидрохимического режима малых рек в естественном состоянии и под воздействием антропогенных факторов и построение карты гидрохимического районирования по зоне Украины (Пелешенко В.И., Закревский Д.В., Снежко С.И., Дубовицкая И.А., Хильчевский В.К.). Эти работы проводились совместно с Украинским филиалом Центрального научно-исследовательского института комплексного использования водных ресурсов (УФ ЦНИИКИВР) согласно плана Госкомитета по науке и технике СССР;

б) изучение химического состава речных вод бассейна Верхнего Днепра под влиянием антропогенных факторов, начатое в 1979 г. исследованиями водоемов и водотоков Киева и Киевской области (Хильчевский В.К.).

в) разработка методик атомно-абсорбционного определения тяжелых металлов в природных водах (Пелешенко В.И., Савицкий В.Н., Осадчий В.И.);

г) гидрохимия орошаемых земель (Горев Л.Н.);

д) организация гидрохимических исследований на Богуславском гидролого-гидрохимическом стационаре на Роси (г. Богуслав Киевской области), приказ ректора Киевского университета от 12.02.1981р., № 99 о создании стационара (Пелешенко В.И., Хильчевский В.К., Осадчий В.И.). Научным руководителем исследований на Богуславском стационаре решением кафедры гидрологии и гидрохимии в 1985 г. был назначен старший научный сотрудник Хильчевский В.К.

Еще до аварии на Чернобыльской АЭС (1986 г.) в Киевском университете по инициативе Ромаса Н.И. были начаты исследования влияния атомной энергетики на природные воды в 1981 г. Совместно с институтом «Гидропроект» имени С.Я. Жука (г. Москва) изучались процессы формирования гидрохимического режима и качества воды в Верхне-Деснянском (теперь Десногорском) водоеме-охладителе Смоленской АЭС, разрабатывалась методика проведения теплового и гидрохимического мониторинга водоемов-охладителей АЭС и прилегающих к ним водоемов на примере Чернобыльской АЭС (Пелешенко В.И., Ромас Н.И., Семерик В.М., Осадчий В.И., Черненко А.А., Засядчук Н.М., Соколова И.Л., Кордюм А.Б.). От института «Гидропроект» куратором темы был Соколов С.А.

Основные результаты исследований по 1981-1985 гг.:

а) составлены 27 картосхем химического стока рек Украины по 18 показателям по трем гидрологическим сезонам (весеннее половодье, летне-осенняя межень, зимняя межень) за 1971-1980 гг.;

б) определены объем, структура и состав среднегодового химического стока р. Днепр, Южный Буг, Днестр, Обиточная и Кальчик в Черное и Азовское моря;

в) разработан прогноз ионного стока в Черное и Азовское моря и его антропогенной составляющей;

г) разработан совместно с УФ ЦНИИКИВР "Альбом картосхем гидрохимических показателей малых рек УССР", куда вошли 30 картосхем в

масштабе 1:5000000;

д) оценен ионный сток Верхнего Днепра, включая территорию России, Беларуси и Украины, а также разработана картосхема качества речных вод бассейна по комбинаторным индексам;

е) закончена разработка методики экстракционно-атомно-абсорбционного определения меди и цинка в поверхностных водах суши и методика группового экстракционно-атомно-абсорбционного определения тяжелых металлов в поверхностных водах суши.

Основные результаты гидрохимических исследований за 1981-1985 гг. опубликованы, в частности в статьях [31-41, 44], учебных пособиях [42-43], справочнике по малым рекам Украины [45].

Значимым результатом была публикация карт в «Гидрохимическом атласе СССР» [46], который был разработан под эгидой Гидрохимического института Госкомгидромета СССР. В атлас вошли следующие карты по территории Украины: «Минерализация поверхностных вод Украины: М 1:4000000»; «Средний годовой ионный сток рек Украины: М 1: 4000000»; «Средний годовой речной сток органических веществ: М 1:4000000» (авторы: Горев Л.Н., Закревский Д.В., Пелешенко В.И., Ромась Н.И., Хильчевский В.К.).

Важным результатом гидрохимических исследований в 1981-1985 гг. стали защищенные в Гидрохимическом институте Госкомгидромета СССР диссертация Хильчевского В.К. на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности «Гидрохимия» [47]; диссертация Горева Л.Н. на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности «Гидрохимия» [48], чем было положено начало нового научного направления - гидрохимия орошаемых земель. Опубликована монография Горева Л.Н., Пелешенко В.И. [49].

В 1986-1990 гг. исследования ПНИЛ гидрохимии проводились по следующим основным направлениям:

а) количественная оценка влияния различных антропогенных факторов на гидрохимический режим рек Украины (Пелешенко В.И., Закревский Д.В., Хильчевский В.К., Савицкий В.Н., Горев Л.Н., Снежко С.И., Гребень В.В., Шевчук И.А.);

б) исследования микроэлементов донных отложений водохранилищ Днепровского каскада и Южно-Бугского лимана (Пелешенко В.И., Савицкий В.Н., Осадчий В.И.);

в) оценка гидролого-гидрохимических условий водных объектов в районах расположения Чернобыльской АЭС и других АЭС на территории Украины (Пелешенко В.И., Ромась Н.И., Савицкий В.Н.);

в) разработка и внедрение методических рекомендаций по наблюдению и контролю за гидролого-гидрохимическим режимом и качеством водоемов-охладителей АЭС и прилегающих к ним рек на территории Украины (Пелешенко В.И., Ромась Н.И., Семерик В.М., Соколова И.Л., Осадчий В.И., Черненко А.А., Засядчук Н.М.);

г) оценка воздействия агрохимических средств на химический состав поверхностных вод на малых экспериментальных водосборах Богуславского гидролого-гидрохимического стационара и других водобалансовых станций в Украине (Хильчевский В.К.).

В сентябре 1987 г. ПНИЛ гидрохимии совместно с сотрудниками Гидрохимического института Госкомгидромета СССР приняла участие в выполнении гидрохимических съемок Киевского водохранилища (тематика по оценке последствий аварии на Чернобыльской АЭС) и рек бассейна Южного Буга с

применением метода дистанционного отбора проб воды с вертолета МИ-2 (от Киевского университета в отряде работал Хильчевский В.К.).

Выполнялись исследования по гидрохимии малых рек Украины в связи с их паспортизацией (Закревский Д.В., Снежко С.И., Галенко Т.В.).

Химический состав воды и донных отложений р. Дунай в международной экологической экспедиции «Голубой Дунай – 90» исследовали Пелешенко В.И., Савицкий В.Н., Осадчий В.И., Стецько Н.С.

Гидрохимию средней и нижней части бассейна Дуная на территории Румынии и Сербии (район Железных ворот, Сулинское и Георгиевское гирла) исследовал Хильчевский В.К. во время научной стажировки в Бухарестском университете (1988-1989гг.)

В результате проведенных работ был разработан ряд рекомендаций:

а) по оценке воздействия агрохимических средств (особенно нитратов и фосфатов) на химический состав поверхностных вод (Хильчевский В.К.);

б) по оценке воздействия осушительных мелиораций (Закревский Д.В.) и других видов хозяйственной деятельности (Пелешенко В.И., Снежко С.И.);

в) по оптимизации гидрохимического режима речного бассейна в условиях техногенеза на основе имитационной моделирующей системы (Горев Л.Н., Пелешенко В.И., Кирничний В.В.);

г) по комплексному определению тяжелых металлов в различных водных объектах суши. Способ группового определения микропримесей металлов в объектах окружающей среды был защищен авторским свидетельством (Пелешенко В.И., Савицкий В.Н., Осадчий В.И. и др.). Изобретение зарегистрировано в Государственном реестре изобретений СССР 15.07.1988 г.;

д) по созданию оптимальной информационной сети гидролого-гидрохимического мониторинга на АЭС с различными типами водоемов-охладителей: руслового (Смоленская АЭС), наливного (Чернобыльская и Запорожская АЭС), русло-наливного (Южно-Украинская и Хмельницкая АЭС) (Пелешенко В.И., Ромась Н.И., Семерик В.М., Соколова И.Л., Черненко А.А., Засядчук Н.М.).

Была также разработана гидрохимическая часть паспортов малых рек Украины (Пелешенко В.И., Закревский Д.В., Снежко С.И., Чернявская А.П.), получены новые методические разработки и данные по содержанию микроэлементов в различных компонентах природной среды (Савицкий В.Н., Осадчий В.И., Стецько Н.С.).

Основные результаты гидрохимических исследований за 1986-1990 гг. приведены в статьях [50, 51, 53-61], в диссертациях Снежко С.И. [62] и Осадчего В.И. [69] на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности «Гидрохимия», защищенных в Гидрохимическом институте Госкомгидромета СССР. Результаты также изложены в монографии Горева Л.Н., Пелешенко В.И., в которой рассмотрены методы оптимизации мелиоративно-водохозяйственных систем [63] и естественной среды обитания [64], а также в ряде научных статей, опубликованных после 1990 г. [65-68, 70-75].

1991-1995 гг. В 1992 г. ПНИЛ гидрохимии получила название ПНИЛ гидроэкологии и гидрохимии (приказ ректора университета от 6.07.1992р. №477).

Основные задачи ПНИЛ гидроэкологии и гидрохимии в это время заключались в исследовании и оценке влияния различных видов хозяйственной деятельности на формирование химического состава воды рек Украины (Пелешенко В.И., Закревский Д.В., Савицкий В.Н., Галенко Т.В.), в том числе влияния агрохимических средств (Хильчевский В.К.), исследовании антропогенной составляющей стока и

концентрации химических компонентов в речных водах (Закревский Д.В.), в исследовании закономерностей распространения, накопления и миграции специфических загрязняющих веществ бассейна Днепра (Пелешенко В.И., Савицкий В.Н., Шевчук И.А.) и районировании рек этого бассейна по условиям формирования качества воды (Снежко С.И.).

В ПНИЛ гидроэкологии и гидрохимии выполнялись работы по созданию гидрохимического атласа (электронных карт) Украины и банка данных гидролого-гидрохимического мониторинга в районах размещения АЭС Украины (Пелешенко В.И., Ромась Н.И., Семерик В.М., Мельничук В.И.). Исследовались природно-экологические основы оптимизации экосред, в том числе водной (Горев Л.Н. в соавторстве с Дорогунцовым С.И., Хвесиком М.А. - Совет по изучению производительных сил Украины НАН Украины), изучался сток тяжелых металлов в лесостепной зоне Украины (Гребень В.В.), исследовались осадки сточных вод Днепропетровска, Запорожья и Нетишина Хмельницкой области (Савицкий В.Н., Хильчевский В.К.).

Основные результаты гидрохимических исследований ПНИЛ гидроэкологии и гидрохимии в 1991-1996 гг.: а) исследовано изменение химического состава поверхностных вод под влиянием: оросительных и осушительных мелиораций; в результате применения агрохимических средств; атомной и тепловой энергетики; б) изучены условия формирования антропогенной составляющей в ионном стоке и концентрациях химических компонентов по методикам, разработанным в ПНИЛ гидроэкологии и гидрохимии, в частности исследована антропогенная составляющая ионного стока рек Приазовья, как источника загрязнения Азовского моря; в) изучены закономерности распространения, накопления и миграции химических компонентов в природных водах Украины: тяжелых металлов, неорганических соединений азота, нефтепродуктов, фенолов, пестицидов; г) разработаны методика и комплекс программных средств по созданию электронных карт и картосхем по гидрохимическим, гидрологическим и другими данными; д) обобщены методы и результаты природно-экологической оценки и исследования процессов, связанных с прогнозированием и оптимизацией качества водной среды, а также методы и результаты разрешения эколого-экономических проблем возобновления водных и почвенных ресурсов; е) оценена возможность использования осадков сточных вод в качестве удобрений на сельхозугодьях. Эти результаты нашли воплощение в статьях [76-90], учебных пособиях [91-94,96], учебниках [95-97], монографиях [98-100], технических условиях [101,102], патенте [103]. Следует особо отметить фундаментальную работу «Гидрохимия Украины» 1995 г. (Горев Л.Н., Пелешенко В.И., Хильчевский В.К.), которая была рекомендована Министерством образования Украины как учебник для высших учебных заведений [95].

В работе [93] было опубликовано одно из первых определений понятия «гидроэкология» (Хильчевский В.К., Пелешенко В.И., Гродзинский М.Д., 1995), в котором учтано взаимосвязь гидрологических, гидрохимических и гидробиологических процессов, проходящих в как в водном объекте, так и на водосборе.

Существенным результатом исследований за 1991-1996 гг. стала диссертация Хильчевского В.К. на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» [104], которая при защите была определена, как новое научное направление в гидрохимии - агрогидрохимия, что было признано ВАК Украины. На основе исследований на экспериментальных водосборах Придеснянской (зона смешанных лесов),

Богуславской (лесостепная зона) и Велико-Анадольской (степная зона) водобалансовых станций была создана методология оценки влияния агрохимических средств на качество поверхностных вод. При этом предложено геосистемного-гидрохимический метод исследований как разновидность географо-гидрологического метода [99, 113]. Эти исследования, фактически, выполнялись в духе требований европейской директивы от 12 декабря 1991 г. № 91/676/ЕЭС «Об охране вод от загрязнения нитратами из сельскохозяйственных источников», имплементация которой в Украине началась лишь с 2014 г.

По результатам исследований в эти годы выполнена также диссертация Гребня В.В. на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» [105].

ВТОРОЙ ПЕРИОД

Гидрохимические исследования на основе данных о качестве вод отраслевых мониторингов (1996-2018 гг.).

В 1996-2000 гг. в ПНИЛ гидрохимии преобладающими направлениями в гидрохимических исследованиях были: а) оценка воздействия объектов атомной энергетики на гидролого-гидрохимический режим и качество водных ресурсов (Пелешенко В.И., Ромась Н.И., Закревский Д.В., Семерик В.М., Мельничук Ю.И.); б) исследование закономерностей распространения, миграции и накопления специфических загрязняющих веществ в воде рек бассейна Днепра - в пределах Украины (Пелешенко В.И., Савицкий В.Н., Закревский Д.В., Хильчевский В.К., Снежко С.И., Шевчук И.А.); в) определение приоритетных факторов загрязнения малых и средних рек бассейна Днепра и разработка рекомендаций по уменьшению их влияния на качество водных ресурсов (Пелешенко В.И., Савицкий В.Н., Хильчевский В.К., Снежко С.И., Шевчук И.А.).

Кроме того, выполнялись работы по изучению стока химических компонентов как источника загрязнения морских вод и роли в этом антропогенной составляющей стока химических компонентов (Закревский Д.В., Шевчук И.А.); по изучению органоминеральных удобрений на основе осадков сточных вод (Савицкий В.М., Хильчевский В.К.); по оптимизации гидрохимического режима в условиях техногенеза (Горев Л.Н., Яцюк М.В., Хильчевский В.К.) и оптимизации экосред (Горев Л.Н. в соавторстве). Исследовались также: гидрохимический режим рек Житомирской области (Снежко С.И., Закревский Д.В., Пелешенко В.И.); гидроэкологические аспекты водоснабжения и водоотведения, проблемы качества питьевой воды (Хильчевский В.К.); гидрохимические системы как комплекс химических веществ и процессов в природных водах (Снежко С.И.); качество воды малых водотоков и водоемов Киева (Хильчевский В.К., Курило С.М., Бойко О.В.); совместно с Экоцентром "НИЦ ВЭМОВ" развивались радиогидроэкологические исследования (Самойленко В.Н., Хильчевский В.К.).

В эти годы выходит в свет значительное количество научных статей [106-141,145], рекомендации [142], первый в Украине учебник по общей гидрохимии (Пелешенко В.И., Хильчевский В.К.) [143], по гидроэкологическим аспектам водоснабжения и водоотведения [144], монография [146], обзорные [154-157]. и научно-популярные публикации [150-153].

2001-2005 гг. Следует отметить, что с 2001 г. в университете начался процесс укрупнения госбюджетной тематики. Так, на географическом факультете были объединены темы кафедры гидрологии и гидроэкологии с кафедрой метеорологии и климатологии «под общим знаменателем»: «Исследование региональных изменений

гидролого-гидрохимических процессов и явлений, климата Украины, их последствий». В научно-исследовательской лаборатории гидроэкологии и гидрохимии исследования по госбюджетной теме фактически были посвящены оценке гидролого-гидрохимических характеристик минимального стока рек бассейна Днепра в пределах Украины (Хильчевский В.К., Ромась Н.И., Ромась И.Н., Чунарев А.В., Шевчук И.А., Силевич С.А., Зацаринная О.Д., Сукач Л.В., Семерик В.М., Ханенко М.). При исследовании распределения среднемесячных и минимальных среднесуточных расходов воды в определенный период, выявлены основные закономерности их формирования во временном (с июня по февраль) и в пространственном (от Полесья до степи), аспектах. Наименьшие расходы воды рек Полесья и лесостепи формируются преимущественно в августе-сентябре, а на юге (в степной зоне) в июне-июле. В эти месяцы наблюдаются наиболее неблагоприятные условия формирования стока рек, что нужно учитывать при проектировании гидротехнических и водозаборных сооружений на реках, при планировании и управлении водным хозяйством, обосновании экологических нормативов для рек различных физико-географических районов [158].

В летне-осеннюю и зимнюю межень, в той или иной степени наблюдается повышение содержания всех главных ионов и, соответственно, величин минерализации при формировании меньших расходов воды 50-95% обеспеченности по сравнению с большими расходами. В зимнюю межень исследуемая тенденция проявляется в большей степени. Впервые по прямым гидролого-гидрохимическим показателям разработано районирование территории бассейна Днепра с выделением 12 районов. Выявлено четкие закономерности в их распределении с северо-запада на юго-восток [159].

По результатам этих исследований была выполнена диссертация Ромася И.Н. на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» [160] и опубликована коллективная монография [161].

В этот период были завершены и успешно защищены докторские диссертации Снежком С.И. по гидрохимическим системам [162] и Ромасем Н.И. по гидрохимии водоемов-охладителей (защищалась монография) [163, 164] - специальность 11.00.07 - гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Продолжались исследования по тематике, посвященной гидрохимии водных объектов урбанизированных территорий (Бойко О.В., Хильчевский В.К.) [165, 166].

Уделялось внимание проблеме мониторинга вод в том числе и на трансграничных водотоках [167-177], особенно в связи с необходимостью адаптации требований Водной рамочной директивы Европейского Союза. Коллективом авторов (Хильчевский В.К., Савицкий В.Н., Забоклицкая М.Р.) были разработаны для Госводхоза Украины одни из первых «Методические указания по оптимизации системы наблюдений за состоянием поверхностных вод с учетом Водной рамочной директивы ЕС» [174] и ведомственный нормативный документ (ВНД) «Порядок организации и осуществления государственного мониторинга вод в системе Госводхоза Украины» [173].

Выполнялся ряд прикладных исследований по качеству вод в бассейне Днепра [195, 196], в том числе в районах водозаборов [197]. В результате была предложена классификация природных вод по минерализации с учетом потребительского качества воды, г / дм³: очень пресные - менее 0,1; умеренно пресные - 0,1-0,6; пресные с повышенной минерализацией - 0,6-1,0; слабосоленые - 1,0-3,0; среднесоленые - 3,0-15,0; соленые - 15,0-35,0; сильно соленые - 35-50; рассолы - более 50 (Хильчевский В.К., 2003 г.) [198].

Вышли монографические работы по гидрохимии карста в бассейне Днестра (Аксем С.Д., Хильчевский В.К.) [178], по гидрохимии трансграничного бассейна Западного Буга (Забокрицкая М.Р., Хильчевский В.К., Манченко А.П.) [175] и гидродинамике и гидрохимии склоновых водотоков (Будник С.В., Хильчевский В.К.). Были защищены 3 кандидатские диссертации по специальности 11.00.07 - гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия: Аксем С.Д. [219], Курило С.М. [218] и Забокрицкая М.Р. [220].

Снежком С.И. был издан учебник по оценке качества вод [148] и учебное пособие по инженерной гидрохимии [149], Хильчевским В.К. - два учебных пособия: по гидрохимии океанов и морей (с грифом МОН Украины) [180] и химическому анализу вод [181].

В 2006-2010 гг. гидрохимические исследования по госбюджетной тематике были посвящены бассейну Южного Буга (Хильчевский В.К., Ромась Н.И., Чунарев А.В., Шевчук И.А., Силевич С.А., Зацаринная О.Д., Сукач Л.В.). Особенностью одного из крупнейших речных бассейнов р. Южный Буг является то, что он полностью расположен в пределах территории Украины, что позволяет обеспечивать рациональное управление водными ресурсами и их возобновление усилиями отечественных ведомств. В то же время, водные ресурсы Южного Буга должны обеспечить работу трех блоков Южно-Украинской АЭС и Ташлыкской ГАЭС, первый агрегат которой введен в эксплуатацию 5 октября 2006 г. [182].

Исследования университетских ученых показали, что за последние полтора десятилетия в бассейне р. Южный Буг наблюдается четкая тенденция к уменьшению забора и использования воды, а также к уменьшению объемов сбросов сточных вод и загрязняющих веществ. В то же время, общая гидроэкологическая ситуация остается напряженной, в частности, за счет увеличения доли сбросов неочищенных сточных вод и значительной зарегулированности стока. Разработанный подход к оценке влияния хозяйственной деятельности на водные ресурсы, позволил определить участки бассейна Южного Буга с наибольшей антропогенной нагрузкой и разработать рекомендации по дальнейшему внедрению бассейнового принципа управления водными ресурсами, предусмотренного Водной рамочной директивой ЕС. В рамках стратегии развития водного хозяйства такой подход позволяет определять приоритетность водопользователей, принимать оптимальные решения по регламентации водопользования с учетом экологических ограничений, обосновывать адресное направление инвестиций в водохозяйственную и водоохранную деятельность [183].

По результатам этих исследований была защищена диссертация Чунаревым А.В. на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» [184] и опубликована коллективная монография университетских ученых совместно со специалистами Госводхоза Украины [185].

Серьезным направлением была работа по созданию карт химического состава поверхностных вод для «Национального атласа Украины» [186] совместно с учеными Украинского гидрометеорологического института (Осадчий В.И., Осадчая Н.Н., Набиванец Ю.Б., Хильчевский В.К.). В результате в «Национальный атлас Украины» вошли карты: «Минерализация и жесткость поверхностных вод: М 1:5000000»; «Экологическая оценка качества поверхностных вод: М 1:4000000»; «Хлоридные ионы в поверхностных водах: М 1: 5000000»; «Сульфатные ионы в поверхностных водах: М 1:5000000»; «Азот аммонийный в поверхностных водах: М 1:5000000».

В этот период начались исследования трансформации химического состава

речных вод (Хильчевский В.К., Курило С.М., Руденко Р.В.) [187, 188], которые получили дальнейшее развитие в следующей пятилетке.

Уделялось внимание исследованиям содержания специфических загрязняющих веществ в бассейне Днепра (Хильчевский В.К., Хорев М.Ю., Савицкий В.Н.) [189-191].

В целом, издательская деятельность в этот период была достаточно высокой. Так, Хильчевский В.К. вошел в редколлегию и был одним из авторов 3-томного издания «Экологическая энциклопедия» [192], в которой помещены оригинальные статьи. Была издана коллективная монография по бассейну Роси [193] и учебное пособие по влиянию отходов на почвы и природные воды [194].

В 2011-2015 гг. гидрохимические исследования по госбюджетной тематике (финансирование которой происходило только в период 2011-2013 гг.) были посвящены исследованию трансформации химического состава речных вод Украины (Хильчевский В.К., Курило С.М., Шевчук И.А., Зацаринная О.Д., Сукач Л.В.). Исследования проводились на основе предложенного Хильчевским В.К., Курило С.М. и Руденко Р.В. подхода [187], который является усовершенствованием методики О.А. Алекина [199-206]. Суть подхода состоит в добавлении авторами в классификацию природных вод по классам, группам и типам (по главным ионам и их соотношениям) еще одного таксона – подтипа. С помощью подтипа можно улавливать изменения в химическом составе вод, которые нельзя оценить основной классификацией.

Исследования, проведенные для левобережных притоков Днепра показали следующее [200-203]. На протяжении всего периода исследований (1955-2008 гг.) для левобережных притоков лесостепной зоны (Сула, Псел, Ворскла) наблюдалось значительное возрастание минерализации воды. При этом, в изменении среднегодовых значений минерализации и концентрации главных ионов для всех притоков можно выделить 3 характерных периода. Первый период (референсный, 1955-1979 гг.) - характеризовался малой минерализацией и постоянным гидрокарбонатно-кальциевым составом воды $C_{||\text{б}}^{\text{Ca}}$. Значения коэффициента галинности (K_G) колебались около значений референсного периода (то есть около 1). Второй период (трансформационный, 1980-1993 гг.) - характеризовался повышением минерализации воды и ощутимым изменением ее качественного состава на уровне групп и типов переход из $C_{||\text{б}}^{\text{Ca}}$ на $C_{\text{б}}^{\text{CaNa}}$. Для воды р. Ворскла и р. Сула было зафиксировано изменение группообразующего катиона. В результате, трансформационная цепь приобрела вид: $C_{||\text{б}}^{\text{Ca}} \rightarrow C_{\text{б}}^{\text{CaNa}} \rightarrow C_{\text{б}}^{\text{NaCa}}$. Произошел рост показателя K_G из значения 1 до 2,1. Третий период (современный, 1994-2008 гг.) - характеризуется стабилизацией изменений в гидрохимическом режиме рек как на уровне количественных характеристик (коэффициент галинности равен значению 1,5 - 2,0), так и качественных (соотношений между главными ионами).

Анализ изменений гидрохимических характеристик для различных фаз водного режима показал, что значительные качественные и количественные изменения характерны для периода весеннего половодья. Максимальные значения коэффициента галинности составляют $K_G = 2,5-3$. Для меженных периодов характерно периодическое незначительное увеличение минерализации воды $K_G = 1,2-1,7$. Иногда возможны изменения группообразующих катионов $C_{\text{б}}^{\text{CaMg}} \rightarrow C_{\text{б}}^{\text{NaCa}} \rightarrow C_{||\text{б}}^{\text{Ca}}$ [203].

В этот период опубликовано ряд монографий по гидрохимии региональных бассейновых систем по: Горыни [207]; Ингульцу [208]; Днестру [210]; левобережным притокам Днепра [211]; природным и техногенным водоемам Кривбасса [209]. По тематике научной школы защищено 3 кандидатские диссертации – Винарчук О.А.

[203], Кравчинский Р.Л. [212], Гочар О.Н. [213, 221] и одна докторская диссертация – Шерстюк Н.П. [214].

Издан современный учебник по основам гидрохимии [215], а также учебные пособия по полевым и лабораторным исследованиям р.Рось [216] и основам управления качеством водных ресурсов [217].

В 2016-2018 гг. на инициативной основе продолжались гидрохимические исследования трансформации химического состава речных вод Украины по другим опорным бассейнам (правобережные притоки Днепра, Западный Буг) по методике [187] и наработкам [205, 206], а также выполнялись исследования по водным объектам Карпат, Западному Бугу (Хильчевский В.К., Курило С.М., с привлечением ученых с других учреждений - Шерстюк Н.Р., Забокрицкой М.Р., Кравчинского Р.Л., Леты В.В.).

Для правобережных притоков Днепра на протяжении всего периода исследований (1955-2008 гг.) наблюдались значительные колебания минерализации воды как для средних годовых показателей, так и для отдельных фаз водного режима. В изменении среднегодовых значений минерализации и концентрации главных ионов для всех притоков можно выделить характерные периоды. Первый период (референсный, 1946-1970 гг.) характеризовался малой минерализацией и постоянным гидрокарбонатно-кальциевым составом воды C_{HCO_3Ca} . Значение коэффициента галинности K_G колебались около значений референсного периода (около 1). Второй период (трансформационный, 1970-2008 гг.) характеризовался повышением минерализации воды и ощутимым изменением ее качественного состава на уровне групп и типов с ростом степени влияния на качественный состав ионов натрия и хлора. Для р. Рось зафиксировано значительное снижение минерализации воды по сравнению с начальным периодом исследований. В целом, за исследуемый период минерализация воды р. Рось уменьшилась с 456 мг/дм³ до 270 мг/дм³, т.е. коэффициент галинности меньше единицы ($K_G = 0,74$). Анализ изменений гидрохимических характеристик для различных фаз водного режима показал, что значительные качественные и количественные изменения характерны для периода весеннего половодья. Максимальные значения коэффициента галинности составляют $K_G = 2,5-2,7$.

Для р. Западный Буг - Камянка-Бугская среднегодовые значения минерализации воды постепенно возрастают (1961-2011 гг.). При этом, можно выделить два периода: первый - период постепенного роста минерализации (1961-1988 гг.) с постоянным гидрокарбонатно-кальциевым составом воды - C_{HCO_3Ca} ; второй (1988-2011 гг.) - период уменьшения значений минерализации воды, без существенных изменений на качественном уровне.

Основным фактором изменения качественного и количественного состава речных вод является резкое увеличение содержания ионов натрия, хлора и сульфатного иона во время фазы весеннего половодья (только в случае р. Тетерев во время фазы летне-осенней межени), что влечет и значительное колебание среднегодовых показателей. Такие гидрохимические трансформации можно объяснить внутригодовыми изменениями водного стока: уменьшением объема поверхностного стока во время весеннего половодья и ростом его в мнженный период, что связано с климатическими изменениями. Соответственно, в это время возрастает роль подземного питания. Как известно, подземные воды имеют большую минерализацию, чем поверхностные, а это сказывается на химическом составе речных вод [205, 206, 223].

Выполнялись гидрохимические исследования по вопросам гидрохимии водных объектов, расположенных на урбанизированных территориях [224], а также

вопросы их ревитализации [225], совершенствования функционально-генетической и гидрохимической классификации прудов [226].

Выполнялись также исследования гидрохими трансграничных рек западной части Украины, в частности Тисы [227, 228] и Западного Буга [229], озер высокогорья Карпат [230]. А также уделялось внимание химическому составу различных типов природных вод на территории Украины [231, 232].

Государственная премия Украины в области науки и техники. 19 мая 2018 г. вышел Указ Президента Украины № 138/2018 о присуждении группе ученых Государственной премии Украины в области науки и техники 2017 года за работу «Оценка, прогнозирование и оптимизация состояния водных экосистем Украины» [233]. В состав авторского коллектива вошли восемь украинских ученых: *Осадчий В.И., Набиванец Ю.Б.* (Украинский гидрометеорологический институт ГСЧС Украины и НАН Украины); *Хильчевский В.К.* (Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко); *Никифорович Е.И.* (Институт гидромеханики НАН Украины); *Линник П.Н., Протасов А.А., Щербак В.И.* (Институт гидробиологии НАН Украины); *Корнилович Б.Ю.* (Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»). В цикл научных работ вошли разработки, которые выполнялись авторами на протяжении 1980-2016 гг. Безусловный вес этой работе придает гидрохимическая часть исследований водных экосистем. Первых три автора - это ученые, так или иначе связанные с научной гидрохимической школой Киевского национального университета имени Тараса Шевченко, в первую очередь, все трое выпускники одной кафедры - кафедры гидрологии и гидрохимии (1976 г., 1981 г, 1984 г.). В работах [234, 235] дана реферативная характеристика данного цикла работ.

Защита диссертаций сотрудниками ПНИЛ гидрохимии и кафедры. В целом, за время рассмотренных исследований сотрудниками ПНИЛ гидрохимии и кафедры по гидрохимической тематике было подготовлено и защищено 5 кандидатских и 6 докторских диссертаций.

Защита кандидатских диссертаций: Ромась Н.И., 1981 г. [13], Хильчевский В.К., 1985 г. [47], Снежко С.И., 1989 г. [62], Осадчий В.И., 1991 г. [69] - защиты состоялись в Гидрохимическом институте Госкомгидромета СССР (г. Ростов-на-Дону); Гребень В.В., 1998 г. [105] - защита в Киевском национальном университете имени Тараса Шевченко.

Защита докторских диссертаций: Пелешенко В.И., 1980 г. [9], Горев Л.Н., 1986 г. [48], Закревский Д.В., 1992 г. [29] - защиты состоялись в Гидрохимическом институте Госкомгидромета СССР (г. Ростов-на-Дону); Хильчевский В.К., 1996 г. [104], Снежко С.И., 2002 г. [162], Ромась Н.И., 2003 г. [163] - защиты в Киевском национальном университете имени Тараса Шевченко.

Внедрение в результатов исследований в учебный процесс. С началом гидрохимических исследований в ПНИЛ гидрохимии и на кафедре гидрологии суши географического факультета Киевского государственного университета имени Т.Г. Шевченко впервые в Украине (и в бывшем СССР) открылась подготовка гидрологов со специализацией «Гидрохимия», первый выпуск которых состоялся в 1971 г. В 1976 г. кафедра гидрологии суши была переименована на кафедру гидрологии и гидрохимии.

Внедрению результатов научных исследований по гидрохимии в учебный процесс организационно благоприятствовало то, что научные руководители гидрохимической школы профессора Пелешенко В.И. (1972-2002 гг.) и Хильчевский В.К. (с 2002 г.) были заведующими кафедрой. Внедрение в учебный процесс осуществлялось путем использования научных результатов при составлении

программ новых спецкурсов, разработке лекций, создании методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ, при написании учебников и учебных пособий.

Студенты проходили производственную и преддипломную практики, принимая участие в научных исследованиях кафедры и лаборатории. При непосредственном участии в экспедициях они осваивали методы полевых работ, а в лабораторных условиях - определений химического состава природных вод с использованием инструментальных методов анализа (атомно-абсорбционная спектрофотометрия, пламенная фотометрия, колориметрия, потенциометрия т.д.).

Первыми разработками по гидрохимии, которые внедрены в учебный процесс, были сводная таблица содержания в природных водах химических элементов и чувствительности их определения различными методами [1], Обобщенные данные о возможности инструментальных методов анализа природных вод [2] и опыт применения в лаборатории физико-химических методов исследования природных вод [3].

Полученные результаты дальнейших научных исследований и опыт использования в учебном процессе были использованы при подготовке и публикации учебных пособий по: применению вероятностно-статистических методов для анализа гидрохимических данных [5], расчета гидрохимического баланса и прогнозированию солевого состава воды рек [6], картографированию химического состава речных вод на основе дисперсного анализа [41], методах очистки вод [91], агрогидрохимии [93].

Особо следует отметить учебные пособия с грифом Минобразования Украины по: мелиоративной гидрохимии [42], методике гидрохимических исследований [43], региональной гидрохимии [52], радиоактивности природных вод [92], гидрохимии океанов и морей [180]. Учебники с грифом Минобразования Украины по: основам мелиоративной гидрохимии [94], гидрохимии Украины [95], основам моделирования в гидроэкологии [97], общей гидрохимии [143], гидроэкологическим аспектам водоснабжения и водоотведения [144], основам гидрохимии [215]

Подготовка преподавательских кадров. Гидрохимические исследования сыграли важную роль в подготовке специалистов высшей квалификации - кандидатов и докторов наук. У лучших студентов, проходивших производственную практику в лаборатории, была возможность после окончания университета остаться в ПНИЛ гидрохимии, работать над кандидатской диссертацией. Другие молодые специалисты поступали в аспирантуру на кафедру. Некоторые из них защищали диссертации, укрепляли свои позиции в университете, расширяли область интересов за пределы гидрохимии.

Такой путь прошли выпускники кафедры: Хильчевский В.К. (выпуск 1976 г.); Снежко С.И. (выпуск 1980 г.) - доктор геогр. наук, профессор, заслуженный работник образования Украины, был сотрудником ПНИЛ гидрохимии (1980-1995 гг.), доцентом кафедры гидрологии и гидрохимии (1995-2001 гг.), а с 2002 г. - заведующий кафедрой метеорологии и климатологии; Гребень В.В. (выпуск 1987 г.) - доктор геогр. наук, профессор кафедры гидрологии и гидроэкологии, был сотрудником ПНИЛ гидрохимии (1987-1992 гг.); Курило С.М. (выпускник 1998 г.) – канд. геогр. наук, доцент кафедры гидрологии и гидроэкологии, окончил аспирантуру на кафедре (1998-2002 гг.).

Выпускник кафедры 1981 г. и сотрудник ПНИЛ гидрохимии в 1981-1993 гг. Осадчий В.И. – доктор геогр. наук, член-корр. НАН Украины, директор Украинского гидрометеорологического института ГСЧС Украины и НАН Украины (с 2000 г.).

Научным руководителем гидрохимической школы Киевского национального

университета имени Тараса Шевченко в 2000-е гг. были подготовлены 10 кандидатов и 4 доктора наук по специальности 11.00.07 - «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия», ряд из которых работает в других учреждениях высшего образования. В частности: доцент Забокрицкая М.Р. (2005 г.) - Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки (г. Луцк); доцент Гончар О.Н. (2012 г.) - Черновицкий национальный университет имени Юрия Федьковича; О.А. Винарчук (2013 г.) – Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова (г. Киев); профессор Н.П. Шерстюк (2013 г.) – Днепропетровский национальный университет имени Олеся Гончара и др.

Апробация результатов исследований (сборник, конференция).

Важным событием стало основание в 2000 г. периодического научного сборника «Гидрология, гидрохимия и гидроэкология» в оригинале - «Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія» (главный редактор Хильчевский В.К.), в котором начата публикация результатов исследований по гидрологии, гидрохимии и гидроэкологии в Украине [147]. Согласно постановлению ВАК Украины от 13.12.2000 г. №1-01/10 этот сборник был включен в «Перечень профессиональных изданий Украины, в которых могут публиковаться результаты диссертационных работ на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук» по географическим наукам (Бюллетень ВАК Украины, 2001, №1). В 2009 г. сборник был зарегистрирован Министерством юстиции Украины (приказ №1806/5 от 08.10.2009 г.); свидетельство о госрегистрации КВ № 15819-4291Р от 08.10.2009 г. За период 2000-2018 гг. вышло из печати 51 номер научного сборника "Гидрология, гидрохимия, гидроэкология" [236, 237].

В 2001 г. кафедра гидрологии и гидроэкологии Киевского национального университета имени Тараса Шевченко выступила инициатором систематического проведения Всеукраинской научной конференции с международным участием «Проблемы гидрологии, гидрохимии, гидроэкологии». За это время состоялось семь научных форумов с этим названием в разных городах Украины I-III - Киев (2001, 2003, 2006 гг.); IV - Луганск (2009 г.); V - Черновцы (2011 г.); VI - Днепр (2014 г.); VII – Киев (2018 г.) [238, 239].

Выводы

1. Результаты деятельности научной гидрохимической школы Киевского национального университета имени Тараса Шевченко, зародившейся в 1969 г. и признанной за пределами университета в 1980-е гг., являются важным вкладом в фундаментальные исследования гидрохимической науки на современном этапе ее развития. Они значительно дополняют и углубляют новые теоретические положения для понимания важнейшего вопроса современной гидрохимии – трансформируется ли химический состав природных вод в условиях техногенеза и климатических изменений?

2. При характеристике 50-летнего периода исследований научной гидрохимической школы Киевского национального университета имени Тараса Шевченко автором статьи выделено два значительных периода в ее деятельности: первый - региональные гидрохимические исследования на основе интенсивных экспедиционных работ (1969-1995 гг.); второй – региональные гидрохимические исследования на основе данных о качестве вод отраслевых мониторингов (1996-2018 гг.).

3. Такое выделение свидетельствует, что научная школа прошла пик своего расцвета. Положение дел, во многом определяется не учеными, задействованными в исследовательском процессе, а социально-экономическими причинами.

4. В то же время, влияние научной гидрохимической школы Киевского

национального университета имени Тараса Шевченко остается ощутимым через подготовку значительного количества специалистов разного возрастного уровня - от сегодняшних выпускников кафедры до кандидатов и докторов наук, которые заняли достойное место в различных профильных учреждениях, связанных с изучением или менеджментом качества водных ресурсов в Украине и других странах.

Список литературы

1. *Вовк И.Ф., Пелешенко В.И., Пилипюк Я.С.* Сводная таблица о содержании в природных водах химических элементов и чувствительности их определения различными методами. Киев, Картографические мастерские треста "Киевгеология", 1970. 34 с.

2. *Вовк И.Ф., Пелешенко В.И.* Современные инструментальные методы анализа природных вод. Киев, УкрНИИТИ, 1970. 52 с.

3. *Закревський Д.В., Пилипюк Я.С., Сергієнко А.Й.* Можливості та досвід застосування фізико-хімічних методів дослідження природних вод. Фіз. географія та геоморфологія, 1972. Вип. 8. С. 93-97.

4. *Пелешенко В.И.* Оценка взаимосвязи химического состава различных типов природных вод (на примере равнинной части Украины). Киев: Вища школа, 1975. 168 с.

5. *Пелешенко В.И., Ромась Н.И.* Применение вероятностно-статистических методов для анализа гидрохимических данных. Киев: Изд-во при Киев. ун-те, 1977. 66 с.

6. *Горев Л.Н., Пелешенко В.И.* Расчет гидрохимического баланса и прогнозирование солевого состава рек. Киев: Изд-во при Киев. ун-те, 1978. 74 с.

7. Гидрохимическое картирование с применением вероятностно-статистических методов / Горев Л.Н., Закревский Д.В., Косолец А.А., Пелешенко В.И., Ромась Н.И. Киев: Вища школа, 1979. 100 с.

8. *Закревський Д.В., Пелешенко В.И., Горев Л.Н., Ромась Н.И.* Об использовании гидрохимических показателей при физико-географическом районировании. Физ. география и геоморфология, 1979. Вып. 22. С.94-99.

9. *Пелешенко В.И.* Исследование взаимосвязи химического состава различных типов природных вод суши (оценка, баланс и прогноз на примере Украины). Автореф. дис... доктора геогр. наук. Гидрохимия. Ростов-на-Дону. 1980. 58 с.

10. *Ромась Н.И.* О формировании химического состава атмосферных осадков в различных физико-географических зонах УССР. Физ. география и геоморфология, 1979. Вып. 21. С. 126-131.

11. *Ромась М.І.* Дослідження ймовірно-статистичних закономірностей розподілу хімічних компонентів в атмосферних опадах на території України. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1979. Вип. 21. С. 43-48.

12. *Ромась М.І.* Дослідження хімічного складу різних типів атмосферних опадів. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1981. Вип. 23. С. 57-62.

13. *Ромась М.И.* Закономерности формирования химического состава атмосферных осадков на территории УССР. Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гидрохимия. Ростов-на-Дону. 1981. 24 с.

14. *Горев Л.М., Закревський Д.В., Пелешенко В.І., Ромась М.І.* Гідрохімічні умови Правобережної частини Українського Полісся в зв'язку з осушенням земель. Фіз. географія та геоморфологія, 1974. Вип. 12. С. 65-71.

15. *Пелешенко В.И., Закревский Д.В., Горев Л.Н., Ромась Н.И., Сергиенко А.И.* Физико-химическая обстановка в природных водах Украинского Полесья и возможные ее изменения под влиянием искусственных факторов. Тр. IV Всесоюзн. гидролог. съезда. Ленинград: Гидрометеиздат, 1976. Т. 9. С. 305-311.

16. *Пелешенко В.И., Савицкий В.Н., Закревский Д.В.* Гидрохимические исследования в районах осушительных мелиораций. Методические указания по проведению полевых работ. Киев: Изд-во Киев. ун-та, 1979. 55 с.

17. *Пелешенко В.І., Закревський Д.В., Хільчевський В.К.* Про вплив осушувальних меліорацій на хімічний склад вод Шацького природного підрайону. Вісн. Київ. ун-ту.

Географія, 1978. Вип. 20. С. 56-60.

18. Закревский Д.В., Рябцева Г.П. О роли геологических факторов в формировании химического состава подземных вод Припятского Полесья Украины в связи с проведением осушительных мелиораций. Мелиорация и водное хозяйство, 1979. Вып. 48. С. 14-20.

19. Закревський Д.В., Пелешенко В.І., Ромась М.І. Оцінка та прогнозування гідрохімічних умов на осушених землях. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1979. Вип. 21. С. 37-42.

20. Пелешенко В.І., Закревський Д.В., Хільчевський В.К. Хімічний склад дренажних і поверхневих вод нижньої частини осушувальної системи "Верхів"я р.Стохід". Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1980. Вип. 22. С. 41-47.

21. Закревський Д.В., Савицький В.М., Пелешенко В.І., Хільчевський В.К. Вміст мікроелементів у водах осушувальних систем УРСР. Вісн. с.-г. науки, 1983, № 4. С. 12-15.

22. Закревський Д.В. Результати досліджень іонного складу ґрунтових вод осушених торфових ґрунтів Прип'ятського Полісся УРСР. Вісн. с.-г. науки, 1983. № 11. С. 14-17.

23. Закревский Д.В., Осадчий В.И. Гидрохимические условия на Трубежской осушительной системе. Мелиорация и водное хозяйство, 1984. Вып. 60. С. 29-33.

24. Закревский Д.В. О химическом составе трещинно-карстовых вод мелиорируемых территорий Волынского Полесья. Физ. география и геоморфология, 1985. Вып. 32. С. 92-97.

25. Закревский Д.В., Терещенко К.П., Бурдан В.М. Особенности формирования химического состава грунтовых вод торфа на Ярычевской осушительной системе Львовской области. Мелиорация и водное хозяйство, 1985. Вып. 63. С. 29-34.

26. Закревський Д.В., Терещенко К.П., Бурдан В.М. Прогнозування хімічного складу ґрунтових вод на осушувальних системах в залежності від режиму рівнів. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1987. Вип. 29. С. 54-60.

27. Закревский Д.В. Об оценке влияния осушительных мелиораций на вынос химических элементов речными водами. Мелиорация и водное хозяйство, 1988. Вып. 68. С. 10-14.

28. Закревский Д.В. О влиянии осушительных мелиораций на состав химических веществ речных вод Припятского Полесья Украины. Водные ресурсы, 1991. № 6. С. 50-59.

29. Закревский Д.В. Гидрохимия осушаемых земель (в условиях северо-запада Украины). Автореф. дис... доктора геогр. наук. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия. Ростов-на-Дону, 1992. 48 с.

30. Закревський Д.В. Розвиток гідрохімії осушуваних земель в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2000. Т. 1. С. 44-49.

31. Пелешенко В.І., Горев Л.Н., Хильчевский В.К. Качественная оценка вод водоемов и малых водотоков Киевской области. Физ. география и геоморфология, 1981. Вып. 25. С. 102-108.

32. Пелешенко В.І., Хільчевський В.К., Гарасевич І.Г. Гідрохімічний режим річок Київського і Чернігівського Полісся в умовах антропогенного впливу. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1982. Вип. 24. С. 43-46.

33. Пелешенко В.І., Закревський Д.В., Хільчевський В.К., Ромась М.І., Савицький В.М., Сніжко С.І. Про точність розрахунків хімічного стоку. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1983. Вип. 25. С. 29-34.

34. Хільчевський В.К. Комплексна оцінка якості річкових вод басейну Верхнього Дніпра. Вісн. с.-г. науки, 1983. № 11. С.38-41.

35. Хільчевський В.К. Основні види господарської діяльності, які впливають на якість вод басейну верхнього Дніпра. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1984. Вип. 26. С. 42-47.

36. Пелешенко В.І., Ромась Н.І., Хильчевский В.К. Влияние антропогенных факторов на химический состав снежного покрова г. Киева и прилегающих районов. Гидрохимические материалы, 1986. Т. 13 (ДСП). С. 3-9.

37. Савицький В.Н., Пелешенко В.І., Осадчий В.И. Экстракционно-атомно-абсорбционное определение микрограммовых количеств меди и железа в природных

водах. Гидробиол. журн., 1986. Т. 27, № 1. С. 62-65.

38. Пятницкий И.В., Савицкий В.Н., Франковский В.А., Пелешенко В.И., Осадчий В.И. Получение трехфазных систем для концентрирования. Укр.хим. журн., 1986. Т. 52. № 1. С. 44-49.

39. Пелешенко В.И., Закревский Д.В., Ромась Н.И., Савицкий В.Н., Хильчевский В.К. Гидрохимия поверхностных вод УССР в условиях антропогенного воздействия / Современные проблемы региональной и прикладной гидрохимии. Ленинград: Гидрометеоздат, 1987. С. 140-152.

40. Zakrevskii D.V., Peleshenko V.I., Khil'chevskii V.K. Dissolved load of Ukrainian rivers. Water Resources, 1988. 15(6). P. 547-557.

41. Закревский Д.В., Пелешенко В.И., Хильчевский В.К. Сток химических компонентов рек Украинской ССР. Водные ресурсы, 1988. Т. 15. № 6. С. 63-73.

42. Горев Л.Н., Пелешенко В.И. Мелиоративная гидрохимия. Киев: Вища школа, 1984. 256 с.

43. Горев Л.Н., Пелешенко В.И. Методика гидрохимических исследований. Киев: Вища школа, 1985. 215 с.

44. Хильчевский В.К., Пелешенко В.И. Изменение ионного стока рек бассейна Верхнего Днестра в связи с хозяйственной деятельностью. Гидрохимические материалы, 1987. Т. 14 (ДСП). С. 58-64.

45. Малі річки України. Довідник / А.В. Яцик, Л.В. Бишовець та ін. у т.ч. Закревський Д.В., Пелешенко В.І., Сніжко С.І., Хільчевський В.К. / за ред. А.В. Яцика. Київ: Урожай, 1991. 290 с

46. Гидрохимический атлас СССР. Москва, ГУГК / А.М. Никаноров и др. в т.ч. Л.Н. Горев, В.И. Пелешенко, Д.В. Закревский, Н.И. Ромась, В.К. Хильчевский. 1990. 112 с.

47. Хильчевский В.К. Изменение химического состава речных вод бассейна Верхнего Днестра под влиянием антропогенного фактора. Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гидрохимия. Ростов-на-Дону. 1985. 17 с.

48. Горев Л.Н. Теоретические и методологические основы гидрохимии орошаемых земель. Автореф. дис... доктора геогр. наук. Гидрохимия. Ростов-на-Дону, 1986. 49 с.

49. Горев Л.Н., Пелешенко В.И. Современные методы оптимизации оросительных мелиораций. Киев: Вища школа, 1988. 172 с.

50. Хильчевський В.К., Пелешенко В.І. Зміна концентрацій та стоку іонів у річкових водах Дніпра, Прип'яті, Десни під впливом антропогенних факторів. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1987. Вип. 29. С. 50-53.

51. Пелешенко В.І., Хильчевський В.К., Закревський Д.В., Сніжко С.І., Осадчий В.І., Савицький В.М. Дослідження гідрохімічних умов на Богуславському гідролого-гідрохімічному стаціонарі Київського державного університету. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1988. Вип. 30. С. 47-50.

52. Горев Л.Н., Никаноров А.М., Пелешенко В.И. Региональная гидрохимия. Киев: Вища школа, 1989. 280 с.

53. Пелешенко В.І., Сніжко С.І. Вплив зарегулювання стоку річок басейну Дніпра на пониження концентрацій біогенних речовин. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1989. Вип. 31. С.16-21.

54. Закревський Д.В., Сніжко С.І., Шевчук І.О. Взаємозв'язок між витратами і мінералізацією води річок басейну Дніпра. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1989. Вип. 31. С. 25-30.

55. Пелешенко В.И., Закревский Д.В., Горев Л.Н., Ромась Н.И., Хильчевский В.К. Гидрохимические проблемы освоения природных ресурсов Украинской ССР. Известия Всесоюзного географич. Общества, 1989. Т. 121. Вып. 3. С. 244-249.

56. Peleshenko V.I., Zakrevskiy D.V., Gorev L.N., Romas' N.I., Khil'chevskiy W.K. Hydrochemical problems in developing natural resources in the Ukrainian SSR. Izvestiya Vsesoyuznogo Geograficheskogo Obshchestva, 1989. 121(3). P. 244-249.

57. Hilcevsckii V. Resursele de apa Ucrainei protectia calitatii lor. Terra, 1989. 21(9), P. 54-57 (Romania).

- 58.** *Hilcevskii V.* Cercetari hidrochimice in cadrul bazinului experimental al unul riu mic Dnipro zona de agricultura intensiva. Analele universitatii Bucuresti. Geografie, 1990, № 39. P. 71-77 (Romania).
- 59.** *Савицкий В.Н., Осадчий В.И., Ромась Н.И., Чеботько К.А.* Химический состав и некоторые свойства донных отложений устьевой части Днепро-Бугского лимана. Водные ресурсы, 1990. Т. 2. С. 108-118.
- 60.** *Хильчевський В.К.* Гідролого-гідрохімічна характеристика середньої та нижньої частини басейну Дунаю. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1990. Вип.32. С. 29-33.
- 61.** *Пелешенко В.И., Закревский Д.В., Снежко С.И., Гребень В.В.* Исследования условий формирования стока химических компонентов в бассейне малой реки. Мелиорация и водное хозяйство, 1990. Вып. 73. С. 37-42.
- 62.** *Снежко С.И.* Особенности формирования речного стока биогенных элементов бассейна Днепра (в пределах УССР). Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гидрохимия. Ростов-на-Дону. 1989. 23 с.
- 63.** *Горев Л.Н., Пелешенко В.И.* Унифицированная методика оптимизации мелиоративно-водохозяйственных систем (эколого-гидрохимический аспект). Киев: Лыбидь, 1991. 296 с.
- 64.** *Горев Л.Н., Пелешенко В.И., Курничный В.В.* Методика оптимизации природной среды обитания. Киев: Лыбидь, 1992. 528 с.
- 65.** *Hilcevskii V.* Aspecte metodice all cercetral influentel agriculturii asupra calitatii apelor riurilor. Studii si cercetari de geologia, geofisica si geografie. Geografia, 1991. № 33. P. 48-53 (Romania).
- 66.** *Peleschenko W.I., Osadtschi W.I., Sawizki W.N., Greben W.W., Schewtschuk I.A.* Die Besonderheiten der Verteilung von Schwermetallen der Donau / Limnologische Berichte Der 29. Tagung der Internationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung. Kiew, 1991. S.162-166.
- 67.** *Пелешенко В.И., Савицкий В.М., Стецко Н.С., Михайленко В.П.* Содержание и динамика нефтепродуктов в водоемах и водотоках, расположенных в зонах влияния крупных энергетических объектов. Гидробиол. журн., 1991. Т. 27, № 6. С. 54-59.
- 68.** *Савицкий В.Н., Проскура Н.И., Осадчий В.И., Пелешенко В.И.* Применение пеларгоновой кислоты для группового выделения тяжелых металлов при анализе твердых природных материалов. Журн. аналит. Химии, 1991. Т. 46. № 11. С. 2204-2208.
- 69.** *Осадчий В.И.* Распределение, накопление миграция тяжелых металлов в бассейне Днепра. Автореф. дис. канд. геогр. наук. Гидрохимия. Ростов-на-Дону, 1991. 23 с.
- 70.** *Савицкий В.Н., Стецко Н.С., Осадчий В.И., Хильчевский В.К., Пелешенко В.И.* Содержание и распределение некоторых загрязняющих веществ в водах Дуная. Водные ресурсы, 1993. Т. 20. № 4. С. 462-468.
- 71.** *Savitskii V.N., Stets'ko N.S., Osadchii V.I., Khil'chevskii V.K.* Content and distribution of some pollutants in Danube water. Water Resources, 1994. 20(4). P. 462-468.
- 72.** *Khil'chevskiy V.K.* Effect of agricultural production on the chemistry of natural waters: a survey. Hydrobiological Journal, 1994. 30(1). P. 82-93.
- 73.** *Хильчевський В.К.* Влияние сельскохозяйственного производства на химический состав природных вод. Гидробиол. журн., 1993. Т. 29. № 1. С. 74-85.
- 74.** *Хильчевський В.К.* Агрогидрохимические аспекты охраны речных вод / Мат-лы Международного симпозиума «Методы охраны атмосферы и водной среды». Санкт-Петербург. 1994. С.19-22.
- 75.** *Savitsky V.N., Khilchevsky V.K., Chebotko K.A., Stezko N.S., Kosmaty V.E.* The content and dynamics of nitrogenbearing and some other biologically active substances in the Danube / XXVII-th Conference of the Danube Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management. Budapest. 6-9 September. 1994. Proceeding. Vol. 2. P. 771-775.
- 76.** *Khil'chevskii V.K., Chebot'ko K.A.* Evaluation of the ecological and hydrochemical state of natural waters in Ukraine. Water Resources, 1994. 21(2). P. 166-172.
- 77.** *Хильчевський В.К., Чеботько К.А.* Оценка эколого-гидрохимического состояния природных вод Украины. Водные ресурсы, 1994. Т. 21. № 2. С.182-188.

- 78. Закревський Д.В.** Трансформація хімічного складу води Дніпра біля Києва та її можливі екологічні наслідки. Гідротехніка і меліорація, 1995. Вип. 4. С. 15-22.
- 79. Сніжко С.І.** Оцінка виносу азоту і фосфору поверхнево-схилувим стоком Гідротехніка і меліорація, 1995. Вип.4. С. 34-41.
- 80. Закревський Д.В.** Про від'ємну антропогенну складову хімічних компонентів річкового стоку. Гідротехніка і меліорація, 1995. Вип. 4. С. 85-90.
- 81. Макаренко В.Г., Хільчевський В.К., Савицький В.М.** Господарсько-екологічна ситуація в басейні Дніпра. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1995. Вип. 41. С.105-111.
- 82. Воронов Г.С., Ромась М.І.** Емпірична оцінка забруднення снігу і повітря в крупному промисловому регіоні. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1995. Вип. 41. С. 126-136.
- 83. Закревський Д.В., Галенко Т.В., Макаренко В.Г.** Антропогенні складові концентрації головних іонів та їх роль у трансформації хімічного складу води р.Случ. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1995. Вип. 41. С.136-141.
- 84. Закревський Д.В.** Річки Українського Полісся в умовах техногенезу: трансформація хімічного складу води. Водне господарство України, 1996. № 5. С. 19-22.
- 85. Закревський Д.В.** Про оцінку забрудненості поверхневих вод за гранично допустимими концентраціями хімічних компонентів. Меліорація і водне господарство, 1996. Вип.83. С. 86-91.
- 86. Гребінь В.В.** Умови формування та характеристики стоку наносів р. Рось. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1997. Вип. 42. С. 61-64.
- 87. Закревський Д.В., Сніжко С.І.** Формування хімічного складу води річок зони мішаних лісів України. Водне господарство України, 1997. № 5. С. 18-20.
- 88. Горєв Л.М., Яцюк М.В.** Теоретико-методологічні аспекти гідрохімічного режиму в умовах техногенезу. Водне господарство України, 1997. № 3. С.2-4.
- 89. Савицький В.М., Косматий В.Є., Чеботько К.О., Канченко Ю.Я., Конієнко С.В., Огородніков В.І.** Вплив удобрювальних композицій на основі надлишкового мулу біологічних очисних споруд на вміст важких металів у ґрунтах сільськогосподарських угідь та деяких продуктах урожаю. Зб. наук праць Уманської с.-г. академії. Київ: Нора-принт, 1997. С.129-131.
- 90. Чеботько К.О., Савицький В.М., Косматий В.Є., Канченко Ю.А., Шевчук І.О., Огородніков В.І.** Мікробіологічні властивості осадів стічних вод та їх вплив на ґрунтову мікробіоту. Зб. наук праць Уманської с.-г. академії. Київ: Нора-принт, 1997. С. 261-263.
- 91. Хільчевський В.К., Горєв Л.М., Пелешенко В.І.** Методи очистки вод. Київ: ВПЦ «Київ. ун-т», 1993. 117 с.
- 92. Горєв Л.М., Пелешенко В.І., Хільчевський В.К.** Радіоактивність природних вод. Київ: Вища школа, 1993. 174 с.
- 93. Хільчевський В.К.** Агрогідрохімія. Київ: ВПЦ «Київ. ун-т», 1995. 162 с.
- 94. Горєв Л.Н., Пелешенко В.І.** Основы мелиоративной гидрохимии. Киев: Вища школа, 1991. 535 с.
- 95. Горєв Л.М., Пелешенко В.І., Хільчевський В.К.** Гідрохімія України. Київ: Вища школа, 1995. 307 с.
- 96. Хільчевський В.К., Пелешенко В.І.** Методи визначення хімічного складу природних вод. Київ: ВПЦ «Київ. ун-т», 1993. 97 с.
- 97. Горєв Л.М.** Основы моделирования в гидроэкологии. Київ: Либідь, 1996. 336 с.
- 98. Горєв Л.Н., Дорогунцов С.И., Хвесик М.А.** Естественно-экологические основы оптимизации экосред. В 3-х т. Киев: Лыбидь, 1994. 1 т. 238 с., 2 т. 240 с., 3 т. 248 с.
- 99. Хільчевський В.К.** Роль агрохімічних засобів у формуванні якості вод басейну Дніпра. Київ: ВПЦ «Київ. ун-т», 1996. 222 с.
- 100. Хільчевський В.К., Савицький В.М., Чеботько К.О., Сніжко С.І., Курінний І.Л.** Використання осадів стічних вод у сільському господарстві. Київ: ВПЦ «Київ. ун-т», 1997. 103 с.
- 101. Чеботько К.А., Савицький В.Н., Калмыкова Н.А., Куренный И.Я., Овчинникова В.А., Зайцев В.В., Гриневич В.В., Косматый В.Е.** Осадок сброженных сточных вод. Техногенные условия, ТУ У 03341305.001-95. Киев, Ин-т «Укрводпроект». 1995. 22 с.

- 102.** Чеботько К.А., Савицький В.Н., Канченко Ю.А., Куринний И.Л., Овчинникова В.А., Зайцев В.В. Удобрения органоминеральные из осадка сточных вод. Технические условия. ТУ У 1035102.64-95. Київ, Ин-т «Укрводпроект». 1996. 27 с.
- 103.** Канченко Ю.А., Савицький В.М., Чеботько К.О. Спосіб отримання органомінерального добрива. Патент України на винахід №20808 А, 1997. 10 с.
- 104.** Хільчевський В.К. Оцінка впливу агрохімічних засобів на стік хімічних речовин та якість поверхневих вод (на прикладі басейну Дніпра). Автореф. дис... доктора геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 1996. 50 с.
- 105.** Гребінь В.В. Формування стоку важких металів у лісостеповій зоні України (на прикладі басейну р.Рось). Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 1998. 17 с.
- 106.** Закревський Д.В., Шевчук І.О., Ститішина В.П. Винос солей річками Українського Приазов'я як джерело забруднення Азовського моря. Меліорація і водне господарство, 1998. Вип. 85. С. 82-88.
- 107.** Закревський Д.В. Антропогенна складова концентрацій хімічних компонентів у воді річок Правобережного Полісся України / Українське Полісся: вчора, сьогодні, завтра. Луцьк: Надстир'я, 1998. С. 174-176.
- 108.** Пелешенко В.І., Савицький В.М., Хільчевський В.К., Закревський Д.В., Шевчук І.О. Про деякі аспекти антропогенного забруднення річкових вод Правобережного Полісся України. / Українське Полісся: вчора, сьогодні, завтра. Луцьк: Надстир'я, 1998. С.180-181.
- 109.** Мельничук Ю.І., Ромась М.І., Семерик В.М. Методичні аспекти гідрохімічного картографування з застосуванням комп'ютерних технологій / Українське Полісся: вчора, сьогодні, завтра. Луцьк: Надстир'я, 1998. С. 61-62.
- 110.** Ромась М.І. Про вплив Рівненської АЕС на водні ресурси басейну р.Стир. В кн.: Українське Полісся: вчора, сьогодні, завтра. Луцьк: Надстир'я, 1998. С. 189-191.
- 111.** Огородніков В.І., Савицький В.М., Дезірон О.В., Палієнко Е.Т., Скаржинський О.В. Донні відкладення: гідрохімічні умови, розподіл та накопичення елементів. Водне господарство України, 1998. № 1-2. С. 67-69.
- 112.** Сніжко С.І., Брагар М.С., Чеботько К.О., Слабчак А. Розсолення води Джарилгацької затоки. Водне господарство України, 1998. № 3. С. 5-8.
- 113.** Хільчевський В.К., Курило С.М. Оцінка стоку хімічних речовин із застосуванням геосистемно-гідрохімічного методу / Ландшафт як інтегруюча концепція XXI сторіччя. Київ: ВЦ «Київ. ун-т», 1999. С.99-103.
- 114.** Хільчевський В.К., Хільчевський Р.В., Гороховська М.С. Еколого-гідрохімічна оцінка поверхневих вод басейну Дніпра. Меліорація і водне господарство, 1998. Вип.85. С. 88-95.
- 115.** Хільчевський В.К., Курило С.М. Оцінка гідролого-гідрохімічного стану водних об'єктів м. Києва. Вісн. Київ. ун-ту. Географія, 1999. Вип.45. С. 61-62.
- 116.** Khil'chevskii V.K., Khil'chevskii R.V., Gorokhovskaya M.S. Environmental aspects of chemical substance discharge with river flow into water bodies of the Dnieper River basin. Water Resources, 1999. 26(4). P. 453-458.
- 117.** Хильчевский В.К., Хильчевский Р.В., Гороховская М.С. Экологические аспекты выноса с речным стоком химических веществ в водные объекты бассейна Днепра. Водные ресурсы, 1999. Т. 26, № 4. С. 506-511.
- 118.** Хільчевський В.К., Курило С.М. Гідролого-гідрохімічна характеристика водойм м. Києва. Водне господарство України, 1999. № 5-6. С.17-22.
- 119.** Ромась М.І. Про вплив золівдвалів теплових електростанцій на якісний склад поверхневих і підземних вод. Вісн. ун-ту. Географія, 1999. Вип.45. С. 63-65.
- 120.** Закревський Д.В., Шевчук І.О. Материковий стік хімічних компонентів як джерело забруднення морських вод / Україна та глобальні процеси: географічний вимір. Київ-Луцьк: Вежа, 2000. Т. 2 - С. 248-250.
- 121.** Сніжко С.І., Закревський Д.В., Сіренький С.П. Багаторічні особливості гідрохімічного режиму річок Житомирщини та виявлення його основних тенденцій. Велика Волинь, 2000. Т. 2. С. 212-215.

122. Бондаренко Е.Л., Шевченко В.О., Сніжко С.І., Радченко Н.Л., Сіренський С.П. Оцінка та картографування якості води річок Житомирської області. Велика Волинь, 2000. Т. 2. С. 261-262.

123. Сніжко С.І. Науково-методичні основи гідрохімічних досліджень водно-болотних екосистем. Велика Волинь, 2000. Т. 2. С. 201-205.

124. Пелешенко В.І., Ромась М.І., Гребінь В.В., Семерик В.М. Розподіл важких металів в донних відкладах Хмельницької АЕС / Україна та глобальні процеси: географічний вимір. Київ-Луцьк: Вежа, 2000. Т. 2. С. 298-301 с.

125. Пелешенко В.І., Шевчук І.О., Савицький В.М. Просторовий і часовий розподіл залишків деяких пестицидів у малих та середніх річках басейну Дніпра / Україна та глобальні процеси: географічний вимір. Київ-Луцьк: Вежа, 2000. Т. 2. С. 301-304.

126. Ромась М.І. Про вплив водойми-охолоджувача Хмельницької АЕС на водні ресурси р.Горинь // Україна та глобальні процеси: географічний вимір. Київ-Луцьк: Вежа, 2000. Т. 2. С. 304-308.

127. Трачевський В.В., Чеботько К.О., Савицький В.М., Чеботько О.К., Канченко Ю.А. Теоретичні основи технології цілеспрямованого формування та застосування органомінеральних добрив. Наук. вісн. націон. аграрного ун-ту, 2000. Вип. 26. С. 17-45.

128. Чеботько К.О., Савицький В.М., Розгуляєв В.М., Косматий В.Є. Вплив органомінерального добрива з осаду стічних вод на агрохімічні властивості ґрунту. Наук. вісн. націон. аграрного ун-ту, 2000. Вип.26. С. 51-59.

129. Савицький В.М., Шевчук І.О., Савицька О.В., Косматий В.Є. Динаміка нафтопродуктів, фенолів і СПАР в річкових водах басейну Дніпра. Меліорація і водне господарство, 2000. Вип. 87. С. 116-123.

130. Хільчевський В.К., Яцюк М.В. Основні проблеми екологічного стану басейну р. Самара в умовах інтенсивного техногенного впливу. Экологическая и техногенная безопасность. Харьков. 2000. С. 156-159.

131. Шевчук І.О., Хільчевський В.К. Динаміка залишків хлороорганічних пестицидів в річкових водах Українського Полісся. Экологическая и техногенная безопасность. Харьков, 2000. С. 126-129.

132. Ромась М.І. Особливості формування гідрохімічного балансу водоймищ-охолоджувачів АЕС різного типу. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2000. Т. 1. С. 54-57.

133. Сніжко С.І. Сучасні методи дослідження гідрохімічних систем. Гідрологія, гідрохімія і гідро екологія, 2000. Т. 1. С. 67-68.

134. Сніжко С.І., Сіренський С.П. Моніторинг якості води річок Житомирської області. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2000. Т. 1. С. 78-79.

135. Хільчевський В.К., Бойко О.В. Гідрохімічна характеристика малих річок м.Києва. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2000. Т. 1. С. 106-112.

136. Пелешенко В.І., Савицький В.М., Шевчук І.О., Сніжко С.І., Семерик В.М. Про деякі чинники формування якості поверхневих вод басейну р. Горинь у сучасних умовах. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2000. Т. 1. С. 116-118.

137. Шевчук І.О. Про деякі особливості екологічного стану річкових вод центральної частини Прип'ятського Полісся. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2000. Т. 1. С.128-131.

138. Яцюк М.В. Оцінка і прогноз динаміки якості води для своєчасного прийняття рішень щодо оптимізації водогосподарської ситуації в басейні. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2000. Т. 1. С. 220-222.

139. Яцюк М.В. Оцінка автоматизаційних розрахунків гідрохімічного балансу та їх застосування для річкових басейнів на прикладі басейну р.Самара / Україна та глобальні процеси: географічний вимір. Київ-Луцьк: Вежа, 2000. Т. 2. С. 331-336.

140. Самойленко В.М., Хільчевський В.К. Комп'ютерно-географічне комплексне районування річкових басейнів Полісся і півночі Лісостепу за гідрологічно-ландшафтними умовами та можливими радіоекологічними наслідками місцевого водо- і ресурсокористування. Картографія і вища школа, 2000. Вип. 4. С. 97-102.

141. Самойленко В.Н., Хильчевский В.К. Система водохозяйственно-экологического мониторинга водоемов: подходы и структура. Метеорология, климатология и гидрология,

2000. Вып. 41. С. 14-21.

142. Чеботько К.О., Масло І.П., Ярощук В.А., Тивоненко І.Г., Канченко Ю.А., Савицький В.М. та ін. Технологія одержання та застосування органомінеральних добрив на основі осадів стічних вод. Київ: Фенікс, 2000. 26 с.

143. Пелешенко В.І., Хільчевський В.К. Загальна гідрохімія. Київ: Либідь, 1997. 384 с.

144. Хільчевський В.К. Водопостачання і водовідведення. Гідроекологічні аспекти. Київ: ВЦ «Київ. ун-т», 1999. 319 с.

145. Хільчевський В.К. Проблеми кондиціонування якості питної води в Україні / Україна та глобальні процеси: географічний вимір. Київ-Луцьк: Вежа, 2000. Т. 2. С. 222-226.

146. Горев Л.Н., Коваленко П.И., Лаврик В.И. Гидроэкологические модели. Киев: Аграрна наука, 1999. 524 с.

147. Хільчевський В.К. Передмова до наукового збірника «Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія». Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2000. Т. 1. С. 7-8.

148. Сніжко С.І. Оцінка та прогнозування якості природних вод. Київ: Ніка-Центр, 2001. 262 с.

149. Сніжко С.І. Інженерна гідрохімія. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2001. 105 с.

150. Закревський Д.В. Різноманітність хімічного складу природних вод. Краєзнавство, географія, туризм, 2001. № 3. С. 6.

151. Хільчевський В.К. Енциклопедія води. Краєзнавство, географія, туризм. 2001. № 3. С. 7-8.

152. Галущенко М.Г., Галущенко О.М. Гідрографічна мережа і водні ресурси України. Краєзнавство, географія, туризм, 2001. № 4. С. 1-2.

153. Бойко О.В., Хільчевський В.К., Ободовський О.Г. Малі річки Києва. Краєзнавство, географія, туризм, 2001. № 4. С.4-5.

154. Хільчевський В.К. Кафедрі гідрології і гідрохімії – 50 років. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2000. Т. 1. С. 229-247.

155. Хільчевський В.К. Кафедра гідрології і гідрохімії: освіта і наука. Київ: Ніка-центр, 2000. 22 с.

156. Хільчевський В.К. Розвиток гідрохімічних і гідроекологічних досліджень в Україні. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2001. Т. 2. С. 22-29.

157. Закревський Д.В., Хільчевський В.К. Гідрохімічні дослідження в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2001. Т. 2. С. 39-60.

158. Ромась І.М., Хільчевський В.К. Мінералізація річкових вод басейну Дніпра при мінімальних витратах різної забезпеченості в літньо-осінню та зимову межень. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2004. Т. 6. С. 172-179.

159. Ромась І.М., Хільчевський В.К. Особливості картографування гідролого-гідрохімічних характеристик водного стоку із застосуванням геоінформаційних систем. Тези доп. ІХ з'їзду Укр. геогр. товариства. Київ: Обрії, 2004. Т. 4. С. 156-157.

160. Ромась І.М. Оцінка гідролого-гідрохімічних характеристик мінімального стоку річок басейну Дніпра (в межах України). Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 2004. 18 с.

161. Гідролого-гідрохімічна характеристика мінімального стоку річок басейну Дніпра / В.К. Хільчевський, І.М. Ромась, М.І. Ромась, В.В. Гребінь та ін. / за ред. В.К. Хільчевського. Київ: Ніка-Центр, 2007. 184 с.

162. Сніжко С.І. Теорія і методи аналізу гідрохімічних систем. Автореф. дис... доктора геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 2002. 50 с.

163. Ромась М.І. Гідрохімія водних об'єктів атомної і теплової енергетики. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2002. 532 с.

164. Ромась М.І. Гідрохімія водних об'єктів атомної та теплової енергетики. Автореф. дис... доктора геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 2003. 50 с.

165. Хільчевський В.К., Бойко О.В. Гідролого-гідрохімічна характеристика озер і ставків території м. Києва. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2001. Т. 2. С. 529-535.

166. Бойко О.В., Ободовський О.Г., Хільчевський В.К. Гідрологія річок урбанізованих територій (на прикладі міста Києва). Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2002. Т. 3. С. 97-106.

167. Хільчевський В.К., Савицький В.М., Манукало В.О. Про державний моніторинг якості річкових вод басейну Тиси у паводковий період. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2001. Т. 2. С. 552-561.

168. Забокрицька М.Р., Мольчак Я.О., Хільчевський В.К. Основні завдання екологічного моніторингу та оцінки якості річкових вод. Фізична географія і геоморфологія, 2002. Вип. 43. С. 47-53.

169. Забокрицька М.Р., Хільчевський В.К. Методичні аспекти транскордонного моніторингу річкових вод. Фізична географія і геоморфологія, 2002. Вип. 42. С. 55-61.

170. Забокрицька М.Р., Осадчий В.І., Хільчевський В.К. Екологічні проблеми транскордонного моніторингу якості вод басейну річки Західний Буг. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2002. Т. 4. С. 25-34.

171. Бабич М.Я., Хільчевський В.К., Яцюк М.В. Транскордонні проблеми, пов'язані з експлуатацією Верхньо-Прип'ятського гідровузла. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2002. Т. 4. С. 126-128.

172. Хільчевський В.К., Савицький В.М., Чунар'ов О.В. Про вимоги до моніторингу вод згідно основних положень Водної рамкової директиви Європейського Союзу. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2005. Т. 7. С. 54-68.

173. Хільчевський В.К., Савицький В.М., Забокрицька М.Р. Порядок організації і здійснення державного моніторингу вод у системі Держводгоспу України / Відомчий нормативний документ (ВНД) 33.-5.5-10-2002. Київ, Держводгосп України. 2002. 27 с.

174. Хільчевський В.К., Савицький В.М., Забокрицька М.Р., Чунар'ов О.В. Методичні вказівки щодо оптимізації системи спостережень за станом поверхневих вод з врахуванням Водної рамкової директиви ЄС. Київ, Держводгосп України. 2005. 55 с.

175. Забокрицька М.Р., Хільчевський В.К., Манченко А.П. Гідроекологічний стан басейну Західного Бугу на території України. Київ: Ніка-Центр, 2006. 184 с.

176. Kowalczyk I., Hilchevskiy V. Hydrologiczne i hydroecologiczne problemu Ukrainskiego Polesia. Acta Agrophysica, 2002. 68 (III). S. 73-88. (Polskiej Akademii Nauk).

177. Khilchevskiy V., Klebanov D., Savitskiy V. On state monitoring of fluvial water quality of Tysa's basin in the freshet season / XXI Conference of the Danubian countries: on the hydrological forecasting and hydrological bases of water management. Bucharest. 2002. P. 83

178. Аксьом С.Д., Хільчевський В.К. Вплив сульфатного карсту на хімічний склад природних вод у басейні Дністра. Київ: Ніка-Центр, 2002. 204 с.

179. Будник С.В., Хильчевский В.К. Гидродинамика и гидрохимия склоновых водотоков. Киев: Обрии, 2005. 368 с.

180. Хільчевський В.К. Гідрохімія океанів і морів. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2003. 114 с.

181. Хільчевський В.К. Хімічний аналіз вод Київ: ВПЦ «Київський університет», 2004. 61 с.

182. Хільчевський В.К., Чунар'ов О.В., Ромась М.І. Водогосподарська обстановка в басейні р. Південний Буг та вплив на неї Південно-Українського енергокомплексу. Меліорація і водне господарство, 2006. № 93-94. С. 63-69.

183. Хільчевський В.К., Чунар'ов О.В., Ромась М.І. До методики оцінки впливу господарської діяльності на кількісні і якісні показники водних ресурсів (на прикладі басейну Південного Бугу). Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2008. Т. 15. С. 80-86.

184. Чунар'ов О.В. Оцінка господарської діяльності та якості поверхневих вод в басейні Південного Бугу : Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 2008. 19 с.

185. Водні ресурси та якість річкових вод басейну Південного Бугу / В.К. Хільчевський, О.В. Чунар'ов, М.І. Ромась, М.Я. Бабич, М.В. Яцюк / за ред. В.К. Хільчевського. Київ: Ніка-Центр, 2009. 183 с.

186. Національний атлас України / 7 карт у розділі VI: Екологічний стан природного

середовища: Гідросфера / В.І. Осадчий, Н.М. Осадча, Ю.Б. Набиванець, В.К. Хільчевський / Гол. ред. Л.Г. Руденко. Київ: ДНВП «Картографія», 2007. С. 181, 409, 410.

187. Хильчевский В.К., Курило С.М., Руденко Р.В. Модернизация классификации природных вод О.А. Алекина для исследования трансформации химического состава поверхностных вод. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2006. Т. 11. С. 32-37.

188. Хильчевський В.К., Руденко Р.В., Курило С.М. Трансформація хімічного складу води річок басейну Дніпра. Водне господарство України, 2006. № 3. С. 40-49.

189. Хильчевський В.К., Хорєв М.Ю., Савицький В.М. Деякі аспекти моніторингу специфічних забруднюючих речовин у поверхневих водах (на прикладі басейну Дніпра). Меліорація і водне господарство, 2006. № 93-94. С. 57-62.

190. Хильчевський В.К., Хорєв М.Ю., Савицький В.М. До проблеми забруднення поверхневих водних об'єктів нафтопродуктами. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2007. Т.13. С. 9-14.

191. Хорєв М.Ю., Хильчевський В.К. Вміст специфічних забруднюючих речовин у поверхневих водах р. Рось та їх динаміка в різні сезони року. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2008. Т. 15. С. 145-151.

192. Екологічна енциклопедія: у 3-х томах / Гол. ред. А.В. Толстоухов; члени редколегії - Т.В. Тимочко, І.А. Акімов та ін. у т.ч. В.К. Хильчевський. Київ, Центр екологічної освіти та інформації, 2007. Т. 1. 432 с.; Т. 2. 416 с.; 2008. Т. 3. 472 с.

193. Гідроекологічний стан басейну річки Рось / В.К. Хильчевський, С.М. Курило, С.С. Дубняк, В.М. Савицький, М.Р. Забокрицька / за ред. В.К. Хильчевського. Київ: Ніка-Центр, 2009. 115 с.

194. Савицький В.М., Чунар'єв О.В., Хильчевський В.К. Відходи виробництва і споживання та їх вплив на ґрунти і природні води / за ред. В.К. Хильчевського. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2007. 152 с.

195. Хильчевський В.К., Маринич В.В., Савицький В.М. Порівняльна оцінка якості річкових вод басейну Дніпра. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2002. Т. 4. С. 126-128.

196. Хильчевський В.К., Маринич В.В., Савицький В.М. Характеристика іонного стоку річок басейну Дніпра. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2003. Т. 5. С. 226-240.

197. Хильчевський В.К., Сілевич С.О., Савицький В.М., Ромась М.І. Проблема забруднення залізом і марганцем поверхневих вод басейну Дніпра та можливі шляхи її вирішення в районах водозаборів. Екологія довкілля та безпека життєдіяльності, 2004. № 3. С. 22-30.

198. Хильчевський В.К. До питання про класифікацію природних вод за мінералізацією. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2003. Т. 5. С. 11-18.

199. Хильчевський В.К., Курило С.М. Оцінка трансформації хімічного складу води р. Десна. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2010. Т. 18. С. 155-160.

200. Хильчевський В.К., Курило С.М. Особливості багаторічних змін гідрохімічного режиму лівобережних приток басейну Дніпра. Матеріали 5-ї Всеукр. наук. конф.: Гідрологія, гідрохімія, гідроекологія. Чернівці. 2011. С. 134-135.

201. Курило С.М., Винарчук О.О. Багаторічні зміни мінералізації і вмісту головних іонів у воді р. Псел та аналіз їх взаємозв'язку із водністю. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2012. Т. 1 (26). С. 95-101.

202. Курило С.М., Винарчук О.О. Аналіз багаторічних змін мінералізації і вмісту головних іонів у воді лівобережних приток Дніпра. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2012. Т. 2 (27) С. 96-106.

203. Винарчук О.О. Гідрохімічний режим та якість води річок Лівобережного лісостепу України. Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 2013. 19 с.

204. Хильчевський В.К., Курило С.М. Методичні та регіональні аспекти дослідження трансформації хімічного складу річкових вод України / Матеріали 6-ї Всеукр. наук. конф. з міжнар. участю: Проблеми гідрології, гідрохімії, гідроекології. Дніпропетровськ. 2014. С. 292-294.

205. Хильчевський В.К., Курило С.М. Аналіз багаторічної трансформації хімічного

- складу річкових вод України. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2014. Т. 2 (33). С. 17-28.
- 206.** *Хильчевский В.К., Курило С.М.* Трансформация химического состава речных вод Украины в условиях изменения климата / Материалы междунар. науч. конф.: Проблемы обеспечения хозяйственной деятельности в условиях изменяющегося климата. Минск. 2015.
- 207.** Гідроекологічний стан басейну Горині (в районі Хмельницької АЕС) / В.К. Хильчевський, М.І. Ромась, О.В. Чунарьов, В.В. Гребінь / за ред. В.К. Хильчевського. Київ: Ніка-Центр, 2011. 176 с.
- 208.** *Хильчевський В.К., Кравчинський Р.Л., Чунарьов О.В.* Гідрохімічний режим та якість води Інгульця в умовах техногенезу. Київ: Ніка-Центр, 2012. 180 с.
- 209.** *Хильчевський В.К., Шерстюк Н.П.* Особливості гідрохімічних процесів у техногенних та природних водних об'єктах Кривбасу. Дніпропетровськ: Акцент, 2012. 263 с.
- 210.** Гідрохімічний режим та якість поверхневих вод басейну Дністра на території України / В.К. Хильчевський В.К., О.М. Гончар, М.Р. Забокрицька та ін. / за ред. В.К. Хильчевського, В.А. Сташука. Київ: Ніка-Центр, 2013. 180 с.
- 211.** Гідрохімія річок Лівобережного лісостепу України / В.К. Хильчевський, О.О. Винарчук, О.М. Гончар, М.Р. Забокрицька та ін. / за ред. В.К. Хильчевського та В.А. Сташука. Київ: Ніка-Центр, 2014. 230 с.
- 212.** *Кравчинський Р.Л.* · Оцінка гідрохімічного режиму та якості поверхневих вод басейну р. Інгулець. Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 2011. 19 с.
- 213.** *Гончар О.М.* Оцінка гідрохімічного режиму та якості поверхневих вод басейну Дністра на території України. Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 2012. 19 с.
- 214.** *Шерстюк Н.П.* Гідрохімія водних об'єктів залізрудних басейнів (на прикладі Криворізько-Кременчуцької залізрудної зони). Автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Одеса. 2013. 40 с.
- 215.** *Хильчевський В.К., Осадчий В.І., Курило С.М.* Основи гідрохімії. Київ: Ніка-Центр, 2012. 326 с.
- 216.** Польові та лабораторні дослідження хімічного складу води річки Рось / В.К. Хильчевський, В.М. Савицький, Л.А. Красова, О.М. Гончар / за ред. В.К. Хильчевського. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2012. 143 с.
- 217.** Основні засади управління якістю водних ресурсів та їхня охорона / В.К. Хильчевський, М.Р. Забокрицька, Р.Л. Кравчинський та ін. / за ред. В.К. Хильчевського. Київ, ВПЦ «Київський університет». 2015. 154 с.
- 218.** *Курило С.М.* Оцінка міграції стронцію-90 в природних водах зони відчуження Чорнобильської АЕС (на прикладі експериментального водозбору р.Борщі). Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 2002. 18 с.
- 219.** *Аксьом С.Д.* Оцінка впливу сульфатного карсту на хімічний склад природних вод (на прикладі південної частини Західно-Української лісостепової провінції). Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 2002. 21 с.
- 220.** *Забокрицька М.Р.* Гідрохімічний режим та оцінка якості річкових вод басейну Західного Бугу на території України. Автореф. дис... канд. геогр. наук. Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ. 2005. 19 с.
- 221.** *Hilcevshi V.K., Gonciar O.M., Zabocritca M.R.* Regimul hidrochimic si calitatea apelor de suprafata ale bazinului Nistru teritoriul Ucraine. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2013. Т. 1 (28). С. 68-76.
- 222.** *Хильчевський В.К.* Перші комплексні гідрохімічні дослідження Шацьких озер на Волині у 1975 р. – початок формування наукової школи гідрохімії та гідроекології Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2015. Т. 4 (39). С. 64-71.
- 223.** *Хильчевський В.К., Курило С.М., Забокрицька М.Р.* Зміна мінералізації річкових вод в контексті питного водопостачання / Матеріали 7-ї Всеукр. наук. конф. з міжнар. участю: Проблеми гідрології, гідрохімії, гідроекології. Київ. 2018. С. 107-108.

224. *Забокрицька М. Р., Хільчевський В. К.* Водні об'єкти Луцька: гідрографія, локальний моніторинг, водопостачання та водовідведення. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2016. Т. 3 (42). С. 64-76.

225. *Хільчевський В. К.* Гідроекологічні проблеми ревіталізації річок на території міських агломерацій – міжнародний та український досвід. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2017. Т. 2 (45). С. 6-13.

226. *Хільчевський В. К.* Про функціонально-генетичну та гідрохімічну класифікації ставків. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2017. Т. 3 (46). С. 6-11.

227. *Хільчевський В.К., Лета В.В.* Комплексна оцінка якості води р. Чорна Тиса. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2016. Т. 3 (42). С. 50-56.

228. *Хільчевський В. К., Лета В.В.* Оцінка якості води річки Біла Тиса. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2017. Т. 4 (47). С. 57-66.

229. *Khilchevskiy V.K., Zabokrytska M.R., Sherstyuk N.P.* Hydrography and hydrochemistry of the transboundary river Western Bug on territory of Ukraine. Journal of Geology, Geography and Geoecology, 2018. 27(2). P. 232-243. Retrieved from <https://doi.org/10.15421/111848>.

230. *Хільчевський В.К., Корчемлюк М.В., Кравчинський Р.Л., Савчук Б.Б.* Умови формування хімічного складу води гірського озера Марічейка (масив Чорногора, Українські Карпати). Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2018. № 1(48). С. 6-15.

231. *Хільчевський В.К., Курило С.М.* Хімічний склад атмосферних опадів на території України та його антропогенна складова. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2016. Т. 4 (43). С. 63-74.

232. *Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M., Sherstyuk N.P.* Chemical composition of different types of natural waters in Ukraine. Journal of Geology, Geography and Geoecology, 2018. 27(1). P. 68-80. Retrieved from <https://doi.org/10.15421/111832>.

233. *Про присудження Державних премій України в галузі науки і техніки 2017 року /* Указ Президента України № 138/2018 від 19 травня 2018 р. URL: <http://www.president.gov.ua/documents/1382018-24190>.

234. *Забокрицкая М.Р.* Оценка, прогнозирование и оптимизация состояния водных экосистем – работа, удостоенная Государственной премии Украины 2017 года. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. 2018. №3 (50). С. 83-100.

235. *Гребень В.В., Забокрицкая М.Р.* Университетская деятельность и основные направления гидролого-гидрохимических исследований профессора В.К. Хильчевского. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2018. №. 3 (50). С. 83-100.

236. *Хільчевський В.К.* Узагальнений перелік публікацій у науковому збірнику «Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія» за 2000-2010 рр. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2011. Т. 2 (23). С. 185-231.

237. *Хільчевський В.К.* Узагальнений перелік публікацій у науковому збірнику "Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія" за 2011-2015 рр.: томи 1(22)–4 (39). Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2015. Т. 4 (39). С. 72-90.

238. *Хільчевський В.К.* Про роботу VII Всеукраїнської наукової конференції з міжнародною участю «Проблеми гідрології, гідрохімії, гідроекології» (Київ, 2018). Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2018. №. 4 (51).

239. Гідрологія в университетах України – історія, стан, перспективи / В.К. Хильчевский, Е.Д. Гопченко, Н.С. Лобода, А.Г. Ободовский, В.В. Гребень, Ж.Р. Шакирзанова, Ю.С. Ющенко, Н.П. Шерстюк, В.А. Овчарук. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія, 2017. Т. 4 (47). С. 6-28.

References

1. *Vovk I.F., Peleshenko V.I., Pilipyuk Ya.S.* Svodnaya tablitsa o sodержanii v prirodnyih vodah himicheskikh elementov i chuvstvitelnosti ih opredeleniya razlichnyimi metodami. Kiev: Kartograficheskie masterskie tresta "Kievgeologiya", 1970. 34 s.

2. *Vovk I.F., Peleshenko V.I.* Sovremennyye instrumentalnyie metody analiza prirodnyih vod. Kiev: UkrNIINTI, 1970. 52 s.

3. *Zakrevskiy D.V., Pylypiuk Ya.S., Serhiienko A.I.* Mozhlyvosti ta dosvid zastosuvannia

ISSN:2306-5680 Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. 2018. № 4 (51)

fizyko-khimichnykh metodiv doslidzhennia pryrodnykh vod. Fiz. heohrafiia ta heomorfolohiia, 1972. Vyp. 8. S. 93-97.

4. Peleshenko V.I. Otsenka vzaimosvyazi himicheskogo sostava razlichnykh tipov prirodnykh vod (na primere ravninnoy chasti Ukrainyi). Kiev: Vischa shkola, 1975. 168 s.

5. Peleshenko V.I., Romas N.I. Primenenie veroyatnostno-statisticheskikh metodov dlya analiza gidrohimicheskikh dannykh. Kiev: Izd-vo pri Kiev. un-te, 1977. 66 s.

6. Gorev L.N., Peleshenko V.I. Raschet gidrohimicheskogo balansa i prognozirovanie solevogo sostava rek. Kiev: Izd-vo pri Kiev. un-te, 1978. 74 s.

7. Gidrohimicheskoe kartirovanie s primeneniem veroyatnostno-statisticheskikh metodov / Gorev L.N., Zakrevskiy D.V., Kosovets A.A., Peleshenko V.I., Romas N.I. Kiev: Vischa shkola, 1979. 100 s.

8. Zakrevskiy D.V., Peleshenko V.I., Gorev L.N., Romas N.I. Ob ispolzovanii gidrohimicheskikh pokazateley pri fiziko-geograficheskom rayonirovanii. Fiz. geografiya i geomorfologiya, 1979. Vyip. 22. S.94-99.

9. Peleshenko V.I. Issledovanie vzaimosvyazi himicheskogo sostava razlichnykh tipov prirodnykh vod sushi (otsenka, balans i prognoz na primere Ukrainyi). Avtoref. dis... doktora geogr. nauk. Gidrohimiya. Rostov-na-Donu. 1980. 58 s.

10. Romas N.I. O formirovanii himicheskogo sostava atmosferynykh osadkov v razlichnykh fiziko-geograficheskikh zonah USSR. Fiz. geografiya i geomorfologiya, 1979. Vyip. 21. S. 126-131.

11. Romas M.I. Doslidzhennia ymovirno-statystychnykh zakonomirnostei rozpodilu khimichnykh komponentiv v atmosferynykh opadakh na terytorii Ukrainy. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia. 1979. Vyp. 21. S. 43-48.

12. Romas M.I. Doslidzhennia khimichnogo skladu riznykh typiv atmosferynykh opadiv. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1981. Vyp. 23. S. 57-62.

13. Romas M.Y. Zakonomernosti formyrovanyia khymicheskogo sostava atmosferynykh osadkov na terrytorii USSR. Avtoref. dys... kand. heohr. nauk. Gidrohimiya. Rostov-na-Donu. 1981. 24 s.

14. Horiev L.M., Zakrevskiy D.V., Peleshenko V.I., Romas M.I. Hidrokhimichni umovy Pravoberezhnoi chastyny Ukrainskoho Polissia v zviyazku z osushenniam zemel. Fiz. heohrafiia ta heomorfolohiia, 1974. Vyp. 12. S. 65-71.

15. Peleshenko V.I., Zakrevskiy D.V., Gorev L.N., Romas N.I., Sergienko A.I. Fiziko-himicheskaya obstanovka v prirodnykh vodah Ukrainskogo Polesya i vozmozhnyie ee izmeneniya pod vliyaniem iskusstvennykh faktorov. Tr. IV Vsesoyuzn. gidrolog. s'ezda. Leningrad: Gidrometeoizdat, 1976. T. 9. S. 305-311.

16. Peleshenko V.I., Savitskiy V.N., Zakrevskiy D.V. Gidrohimicheskije issledovaniya v rayonah osushitelnykh melioratsiy. Metodicheskie ukazaniya po provedeniyu polevykh rabot. Kiev: Izd-vo Kiev. un-ta, 1979. 55 s.

17. Peleshenko V.I., Zakrevskiy D.V., Hlilchevskiy V.K. Pro vpliv osushivalnih melloratsly na hmlchniy sklad vod Shatskogo prirodnogo pldrayonu. VIsn. KiYiv. un-tu. Geografiya, 1978. Vip. 20. S. 56-60.

18. Zakrevskiy D.V., Ryabtseva G.P. O roli geologicheskikh faktorov v formirovanii himicheskogo sostava podzemnykh vod Pripyatskogo Polesya Ukrainyi v svyazi s provedeniem osushitelnykh melioratsiy. Melioratsiya i vodnoe hazyaystvo, 1979. Vyip. 48. S. 14-20.

19. Zakrevskiy D.V., Peleshenko V.I., Romas M.I. Otsinka ta prohnozuvannia hidrokhimichnykh umov na osushenykh zemliakh. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1979. Vyp. 21. S. 37-42.

20. Peleshenko V.I., Zakrevskiy D.V., Khilchevskiy V.K. Khimichni sklad drenaznykh i poverkhnivykh vod nyzhnoi chastyny osushivalnoi systemy "Verkhiv"ia r.Stokhid". Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1980. Vyp. 22. S. 41-47.

21. Zakrevskiy D.V., Savytskiy V.M., Peleshenko V.I., Khilchevskiy V.K. Vmist mikroelementiv u vodakh osushivalnykh system URSSR. Visn. s.-h. Nauky, 1983, № 4. S. 12-15.

22. Zakrevskiy D.V. Rezultaty doslidzhen ionnoho skladu hruntovykh vod osushenykh torfovykh hruntiv Prypiatskoho Polissia URSSR. Visn. s.-h. Nauky, 1983. № 11. S. 14-17.

23. Zakrevskiy D.V., Osadchyi V.Y. Hydrokhymicheskoye usloviya na Trubezhskoi

- osushytelnoi systeme. Melyoratsiya i vodnoe khazaiatvo, 1984. Vyip. 60. S. 29-33.
- 24. Zakrevskiy D.V.** O himicheskom sostave treschinno-karstovyih vod melioriruemyih territoriy Volyinskogo Polesya. Fiz. geografiya i geomorfologiya, 1985. Vyip. 32. S. 92-97.
- 25. Zakrevskiy D.V., Tereshchenko K.P., Burdan V.M.** Osobennosti formirovaniya himicheskogo sostava gruntovyih vod torfa na Yaryichevskoy osushitel'noy sisteme Lvovskoy oblasti. Melioratsiya i vodnoe hazyaystvo, 1985. Vyip. 63. S. 29-34.
- 26. Zakrevskiy D.V., Tereshchenko K.P., Burdan V.M.** Prohnozuvannia khimichnogo skladu hruntovykh vod na osushivalnykh systemakh v zalezhnosti vid rezhymu rivniv. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1987. Vyp. 29. S. 54-60.
- 27. Zakrevskiy D.V.** Ob otsenke vliyaniya osushitel'nykh melioratsiy na vyinos himicheskikh elementov rechnymi vodami. Melioratsiya i vodnoe hazyaystvo, 1988. Vyip. 68. S. 10-14.
- 28. Zakrevskiy D.V.** O vliyani osushitel'nykh melioratsiy na sostav himicheskikh veschestv rechnykh vod Pripyatskogo Polesya Ukrainyi. Vodnyie resursyi, 1991. № 6. S. 50-59.
- 29. Zakrevskiy D.V.** Gidrohimiya osushaemykh zemel (v usloviyakh severo-zapada Ukrainyi). Avtoref. dis... doktora geogr. nauk. Gidrologiya sushi, vodnyie resursyi, gidrohimiya. Rostov-na-Donu. 1992. 48 s.
- 30. Zakrevskiy D.V.** Rozvytok hidrokhemii osushuvanykh zemel v Kyivskomu natsionalnomu universyteti imeni Tarasa Shevchenka. Hidrolohiia, hidrokhemii i hidroekolohiia, 2000. T. 1. S. 44-49.
- 31. Peleshenko V.I., Gorev L.N., Hilchevskiy V.K.** Kachestvennaya otsenka vod vodoemov i malykh vodotokov Kievskoy oblasti. Fiz. geografiya i geomorfologiya, 1981. Vyip. 25. S. 102-108.
- 32. Peleshenko V.I., Khilchevskiy V.K., Harasevych I.H.** Hidrokhemichnyi rezhym richok Kyivskoho i Chernihivskoho Polissia v umovakh antropohennoho vplyvu. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1982. Vyp. 24. S. 43-46.
- 33. Peleshenko V.I., Zakrevskiy D.V., Khilchevskiy V.K., Romas M.I., Savitskiy V.M., Snizhko S.I.** Pro tochnist rozrakhunkiv khimichnogo stoku. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1983. Vyp. 25. S. 29-34.
- 34. Khilchevskiy V.K.** Kompleksna otsinka yakosti richkovykh vod baseinu Verkhnoho Dnipra. Visn. s.-h. Nauky, 1983. № 11. S.38-41.
- 35. Khilchevskiy V.K.** Osnovni vydy hospodarskoi diialnosti, yaki vplyvaiut na yakist vod baseinu verkhnoho Dnipra. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1984. Vyp. 26. S. 42-47.
- 36. Peleshenko V.I., Romas N.I., Hilchevskiy V.K.** Vliyanie antropogennykh faktorov na himicheskii sostav snezhnogo pokrova g. Kieva i prilegayuschykh rayonov. Gidrohimicheskie materialyi, 1986. T. 13 (DSP). S. 3-9.
- 37. Savitskiy V.N., Peleshenko V.I., Osadchiy V.I.** Ekstraktsionno-atomno-absorbtsionnoe opredelenie mikrogrammovykh kolichestv medi i zheleza v prirodnykh vodakh. Gidrobiol. zhurn., 1986. T. 27, № 1. S. 62-65.
- 38. Pyatnitskiy I.V., Savitskiy V.N., Frankovskiy V.A., Peleshenko V.I., Osadchiy V.I.** Poluchenie trekhfaznykh sistem dlya kontsentrirvaniya. Ukr.him. zhurn., 1986. T. 52. № 1. S. 44-49.
- 39. Peleshenko V.I., Zakrevskiy D.V., Romas N.I., Savitskiy V.N., Hilchevskiy V.K.** Gidrohimiya poverhnostnykh vod USSR v usloviyakh antropogennogo vozdeystviya / Sovremennyye problemy regionalnoy i prikladnoy gidrohimii. Leningrad: Gidrometeoizdat, 1987. S. 140-152.
- 40. Zakrevskiy D.V., Peleshenko V.I., Khilchevskiy V.K.** Dissolved load of Ukrainian rivers. Water Resources, 1988. 15(6). P. 547-557.
- 41. Zakrevskiy D.V., Peleshenko V.I., Hilchevskiy V.K.** Stok himicheskikh komponentov rek Ukrain'skoy SSR. Vodnyie resursyi, 1988. T. 15. № 6. S. 63-73.
- 42. Gorev L.N., Peleshenko V.I.** Meliorativnaya gidrohimiya. Kiev: Vischa shkola, 1984. 256 s.
- 43. Gorev L.N., Peleshenko V.I.** Metodika gidrohimicheskikh issledovaniy. Kiev: Vischa shkola, 1985. 215 s.
- 44. Hilchevskiy V.K., Peleshenko V.I.** Izmenenie ionnogo stoka rek basseyna Verhnego Dnepra v svyazi s hozyaystvennoy deyatelnostyu. Gidrohimicheskie materialyi, 1987. T. 14

(DSP). S. 58-64.

45. Mali richky Ukrainy. Dovidnyk / A.V. Yatsyk, L.V. Byshovets ta in. u t.ch. Zakrevskiy D.V., Peleshenko V.I., Snizhko S.I., Khilchevskiy V.K. / za red. A.V. Yatsyka. Kyiv: Urozhai, 1991. 290 s

46. Gidrohimicheskyy atlas SSSR. Moskva, GUGK / A.M. Nikanorov i dr. v t.ch. L.N. Gorev, V.I. Peleshenko, D.V. Zakrevskiy, N.I. Romas, V.K. Hilchevskiy. 1990. 112 s.

47. *Hilchevskiy V.K.* Izmenenie himicheskogo sostava rechnykh vod basseyna Verhnego Dnepra pod vliyaniem antropogennogo faktora. Avtoref. dis... kand. geogr. nauk. Gidrohimiya. Rostov-na-Donu. 1985. 17 s.

48. *Gorev L.N.* Teoreticheskie i metodologicheskie osnovy gidrohimii oroshaemykh zemel. Avtoref. dis... doktora geogr. nauk. Gidrohimiya. Rostov-na-Donu, 1986. 49 s.

49. *Gorev L.N., Peleshenko V.I.* Sovremennyye metody optimizatsii orositelnykh melioratsiy. Kiev: Vischa shkola, 1988. 172 s.

50. *Khilchevskiy V.K., Peleshenko V.I.* Zmina kontsentratsii ta stoku ioniv u richkovykh vodakh Dnipra, Pryp'iati, Desny pid vplyvom antropohennykh faktoriv. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1987. Vyp. 29. S. 50-53.

51. *Peleshenko V.I., Khilchevskiy V.K., Zakrevskiy D.V., Snizhko S.I., Osadchyi V.I., Savitskiy V.M.* Doslidzhennia hidrokhimichnykh umov na Bohuslavskomu hidroloho-hidrokhimichnomu statsionari Kyivskoho derzhavnoho universytetu. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1988. Vyp. 30. S. 47-50.

52. *Gorev L.N., Nikanorov A.M., Peleshenko V.I.* Regionalnaya gidrohimiya. Kiev, Vischa shkola, 1989. 280 s.

53. *Peleshenko V.I., Snizhko S.I.* Vplyv zarehuliuвання stoku richok baseinu Dnipra na ponyzhennia kontsentratsii biohennykh rehovyn. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1989. Vyp. 31. S.16-21.

54. *Zakrevskiy D.V., Snizhko S.I., Shevchuk I.O.* Vzaiemozv'iazok mizh vytratamy i mineralizatsiieiu vody richok baseinu Dnipra. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1989. Vyp. 31. S. 25-30.

55. *Peleshenko V.I., Zakrevskiy D.V., Gorev L.N., Romas N.I., Hilchevskiy V.K.* Gidrohimicheskie problemy osvoeniya prirodnykh resursov Ukrainskoy SSR. Izvestiya Vsesoyuznogo geografich. Obschestva, 1989. T. 121. Vyip. 3. S. 244-249.

56. *Peleshenko V.I., Zakrevskiy D.V., Gorev L.N., Romas N.I., Khilchevskiy W.K.* Hydrochemical problems in developing natural resources in the Ukrainian SSR. Izvestiya Vsesoyuznogo Geograficheskogo Obschestva, 1989. 121(3). P. 244-249.

57. *Hilcevskii V.* Resursele de apa Ucrainei protectia calitatii lor. Terra, 1989. 21(9), R. 54-57 (Romania).

58. *Hilcevskii V.* Cercetari hidrochimice in cadrul bazinului experimental al unul riu mic Dnipro zona de agricultura intensiva. Analele universitati Bucuresti. Geografie, 1990, № 39. R. 71-77 (Romania).

59. *Savitskiy V.N., Osadchiy V.I., Romas N.I., Chebotko K.A.* Himicheskyy sostav i nekotorye svoystva donnykh otlozheniy ustevoy chasti Dnepro-Bugskogo limana. Vodnyie resursy, 1990. T. 2. S. 108-118.

60. *Khilchevskiy V.K.* Hidroloho-hidrokhimichna kharakterystyka serednoi ta nyzhnoi chastyny baseinu Dunaiu. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1990. Vyp.32. S. 29-33.

61. *Peleshenko V.I., Zakrevskiy D.V., Snezhko S.I., Greben V.V.* Issledovaniya usloviy formirovaniya stoka himicheskikh komponentov v basseyne maloy reki. Melioratsiya i vodnoe hozyaystvo, 1990. Vyip. 73. S. 37-42.

62. *Snezhko S.I.* Osobennosti formirovaniya rechnogo stoka biogennykh elementov basseyna Dnepra (v predelah USSR). Avtoref. dis... kand. geogr. nauk. Gidrohimiya. Rostov-na-Donu. 1989. 23 s.

63. *Gorev L.N., Peleshenko V.I.* Unifitsirovannaya metodika optimizatsii meliorativno-vodohozyaystvennykh sistem (ekologo-gidrokhimichskiy aspekt). Kiev: Lyibid, 1991. 296 s.

64. *Gorev L.N., Peleshenko V.I., Kirnichnyi V.V.* Metodika optimizatsii prirodnoy sredy obitaniya. Kiev: Lyibid, 1992. 528 s.

- 65.** *Hilcevskii V.* Aspecte metodice all cercetral influentel agriculturii asupra calitatii apel riurilor. Studii si cercetral de geologia, geofisica si geografia. Geografia, 1991. № 33. R. 48-53 (Romania).
- 66.** *Peleschenko W.I., Osadtschi W.I., Sawizki W.N., Greben W.W., Schewtschuk I.A.* Die Besonderheiten der Verteilung von Schwermetallen der Donau / Limnologische Berichte Der 29. Tagung der Internationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung. Kiev. 1991. S.162-166.
- 67.** *Peleschenko V.I., Savitskiy V.M., Stetsko N.S., Mihaylenko V.P.* Soderzhanie i dinamika nefteproduktov v vodoemah i vodotokah, raspolozhennyih v zonah vliyaniya krupnyih energeticheskikh ob'ektov. Hidrobiol. zhurn., 1991. T. 27, # 6. S. 54-59.
- 68.** *Savitskiy V.N., Proskura N.I., Osadchii V.I., Peleschenko V.I.* Primenenie pelargonovoy kisloty dlya gruppovogo vyideleniya tyazhelyih metallov pri analize tverdyyih prirodnyih materialov // Zhurn. analit. Himii, 1991. T. 46. # 11. S. 2204-2208.
- 69.** *Osadchii V.I.* Raspredelenie, nakoplenie migratsiya tyazhelyih metallov v bassejne Dnepra. Avtoref. dis. kand.geogr.nauk. Gidrohimiya. Rostov-na-Donu, 1991. 23 s.
- 70.** *Savitskiy V.N., Stetsko N.S., Osadchii V.I., Hilchevskiy V.K., Peleschenko V.I.* Soderzhanie i raspredelenie nekotoryih zagryaznyayuschih veschestv v vodah Dunaya. Vodnyie resursy, 1993. T. 20. # 4. S. 462-468.
- 71.** *Savitskiy V.N., Stetsko N.S., Osadchii V.I., Khilchevskiy V.K.* Content and distribution of some pollutants in Danube water. Water Resources, 1994. 20(4). P. 462-468.
- 72.** *Khilchevskiy V.K.* Effect of agricultural production on the chemistry of natural waters: a survey. Hydrobiological Journal, 1994. 30(1). P. 82-93.
- 73.** *Hilchevskiy V.K.* Vliyanie selskochozyaystvennogo proizvodstva na himicheskii sostav prirodnyih vod. Hidrobiol. zhurn., 1993. T. 29. # 1. S. 74-85.
- 74.** *Hilchevskiy V.K.* Agrogidrohimicheskie aspekty ohranyi rechnyyh vod / Mat-lyi Mezhdunarodnogo simpoziuma «Metody ohranyi atmosfery i vodnoy sredy». Sankt-Peterburg. 1994. S.19-22.
- 75.** *Savitskiy V.N., Khilchevskiy V.K., Chebotko K.A., Stezko N.S., Kosmaty V.E.* The content and dynamics of nitrogenbearing and some other biologically active substances in the Danube / XXVII-th Conference of the Danube Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management. Budapest. 6-9 September. 1994. Proceeding. Vol. 2. R. 771-775.
- 76.** *Khilchevskiy V.K., Chebotko K.A.* Evaluation of the ecological and hydrochemical state of natural waters in Ukraine. Water Resources, 1994. 21(2). P. 166-172.
- 77.** *Hilchevskiy V.K., Chebotko K.A.* Otsenka ekologo-gidrohimicheskogo sostoyaniya prirodnyih vod Ukrainy. Vodnyie resursy, 1994 T. 21. # 2. S.182-188.
- 78.** *Zakrevskiy D.V.* Transformatsiya khimichnogo skladu vody Dnipro bilia Kyieva ta yii mozhlyvi ekologichni naslidky. Hidrotekhnika i melioratsiya, 1995. Vyp. 4. S. 15-22.
- 79.** *Snizhko S.I.* Otsinka vynosu azotu i fosforu poverkhnevo-skhylovym stokom Hidrotekhnika i melioratsiya, 1995. Vyp.4. S. 34-41.
- 80.** *Zakrevskiy D.V.* Pro vid"iemnu antropohennu skladovu khimichnykh komponentiv richkovoho stoku. Hidrotekhnika i melioratsiya, 1995. Vyp. 4. S. 85-90.
- 81.** *Makarenko V.H., Khilchevskiy V.K., Savytskyi V.M.* Hospodarsko-ekologichna sytuatsiya v baseini Dnipro. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1995. Vyp. 41. S.105-111.
- 82.** *Voronov H.S., Romas M.I.* Empirychna otsinka zabrudnennia snihu i povitria v krupnomu promyslovomu rehioni. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1995. Vyp. 41. S. 126-136.
- 83.** *Zakrevskiy D.V., Halenko T.V., Makarenko V.H.* Antropohenni skladovi kontsentratsii holovnykh ioniv ta yikh rol u transformatsii khimichnogo skladu vody r.Sluch. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1995. Vyp. 41. S.136-141.
- 84.** *Zakrevskiy D.V.* Richky Ukrainskoho Polissia v umovakh tekhnogenezu: transformatsiya khimichnogo skladu vody. Vodne gospodarstvo Ukrainy, 1996. № 5. S. 19-22.
- 85.** *Zakrevskiy D.V.* Pro otsinku zabrudnenosti poverkhnevyykh vod za hranychno dopustymy kontsentratsiiamy khimichnykh komponentiv. Melioratsiya i vodne gospodarstvo, 1996. Vyp.83. S. 86-91.
- 86.** *Hrebin V.V.* Umovy formuvannia ta kharakterystyky stoku nanosiv r. Ros. Visn. Kyiv.

un-tu. Heohrafiia, 1997. Vyp. 42. S. 61-64.

87. Zakrevskiy D.V., Snizhko S.I. Formuvannia khimichnoho skladu vody richok zony mishanykh lisiv Ukrainy. Vodne gospodarstvo Ukrainy, 1997. № 5. S. 18-20.

88. Horiev L.M., Yatsiuk M.V. Teoretyko-metodolohichni aspekty hidrokhimichnoho rezhymu v umovakh tekhnohenezu. Vodne gospodarstvo Ukrainy, 1997. № 3. S.2-4.

89. Savytskyi V.M., Kosmatyi V.E., Chebotko K.O., Kanchenko Yu.Ia., Koniienko S.V., Ohorodnikov V.I. Vplyv udobriuvalnykh kompozytsii na osnovi nadlyshkovoho mulu biolohichnykh ochysnykh sporud na vmist vazhkykh metaliv u hruntakh silskohospodarskykh uhid ta deiakykh produktakh urozhaiu. Zb. nauk prats Umanskoi s.-h. akademii. Kyiv: Nora-prynt, 1997. S.129-131.

90. Chebotko K.O., Savytskyi V.M., Kosmatyi V.Ie., Kanchenko Yu.A., Shevchuk I.O., Ohorodnikov V.I. Mikrobiolohichni vlastyvoli osadiv stichnykh vod ta yikh vplyv na hruntovu mikrobiotu. Zb. nauk prats Umanskoi s.-h. akademii. Kyiv: Nora-prynt, 1997. S. 261-263.

91. Khilchevskiy V.K., Horiev L.M., Peleshenko V.I. Metody ochystky vod. Kyiv: VPTs «Kyiv. un-t», 1993. 117 s.

92. Horiev L.M., Peleshenko V.I., Khilchevskiy V.K. Radioaktyvnist pryrodnykh vod. Kyiv: Vyscha shkola, 1993. 174 s.

93. Khilchevskiy V.K. Ahrohidrokhimiia. Kyiv: VPTs «Kyiv. un-t», 1995. 162 s.

94. Gorev L.N., Peleshenko V.I. Osnovy meliorativnoy gidrohimii. Kiev: Vischa shkola, 1991. 535 s.

95. Horiev L.M., Peleshenko V.I., Khilchevskiy V.K. Hidrokhimiiia Ukrainy. Kyiv: Vyscha shkola, 1995. 307 s.

96. Khilchevskiy V.K., Peleshenko V.I. Metody vyznachennia khimichnoho skladu pryrodnykh vod. Kyiv: VPTs «Kyiv. un-t», 1993. 97 s.

97. Horiev L.M. Osnovy modeliuvannia v hidroekolohii. Kyiv: Lybid, 1996. 336 s.

98. Gorev L.N., Doroguntsov S.I., Hvesik M.A. Estestvenno-ekologicheskie osnovy optimizatsii ekosred. V 3-h t. Kiev: Lybid, 1994. 1 t. 238 s., 2 t. 240 s., 3 t. -248 s.

99. Khilchevskiy V.K. Rol ahrokhimichnykh zasobiv u formuvanni yakosti vod baseinu Dnipra. Kyiv: VPTs «Kyiv. un-t», 1996. 222 s.

100. Khilchevskiy V.K., Savytskyi V.M., Chebotko K.O., Snizhko S.I., Kurinnyi I.L. Vykorystannia osadiv stichnykh vod u silskomu gospodarstvi. Kyiv: VPTs «Kyiv. un-t», 1997. 103s

101. Chebotko K.A., Savitskiy V.N., Kalmyikova N.A., Kurennyiy I.Ya. Ovchinnikova V.A., Zaytsev V.V., Grinevich V.V., Kosmatyi V.E. Osadok sbrozhennykh stochnykh vod. Tehnogennyye usloviya, TU U 03341305.001-95. Kiev, In-t «Ukrvodproekt». 1995. 22 s.

102. Chebotko K.A., Savitskiy V.N., Kanchenko Yu.A., Kurinnyi I.L. Ovchinnikova V.A., Zaytsev V.V. Udobreniya organomineralnyie iz osadka stochnykh vod. Tehnicheskie usloviya. TU U 1035102.64-95. Kiev, In-t «Ukrvodproekt». 1996. 27 s.

103. Kanchenko Yu.A., Savytskyi V.M., Chebotko K.O. Sposib otrymannia orhanomineralnoho dobryva. Patent Ukrainy na vynakhid №20808 A, 1997. 10 s.

104. Khilchevskiy V.K. Otsinka vplyvu ahrokhimichnykh zasobiv na stik khimichnykh rehovyn ta yakist poverkhnevnykh vod (na prykladi baseinu Dnipra). Avtoref. dys... doktora heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiiia. Kyiv. 1996. 50 s.

105. Hrebin V.V. Formuvannia stoku vazhkykh metaliv u lisostepovii zoni Ukrainy (na prykladi baseinu r.Ros). Avtoref. dys... kand. heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiiia. Kyiv. 1998. 17 s.

106. Zakrevskiy D.V., Shevchuk I.O., Stytyshyna V.P. Vynos solei richkamy Ukrainskoho Pryazovia yak dzherelo zabrudnennia Azovskoho moria. Melioratsiia i vodne gospodarstvo, 1998. Vyp. 85. S. 82-88.

107. Zakrevskiy D.V. Antropohenna skladova konsentratsii khimichnykh komponentiv u vodi richok Pravoberezhnoho Polissia Ukrainy / Ukrainske Polissia: vchora, sohodni, zavtra. Lutsk: Nadstyria, 1998. S. 174-176.

108. Peleshenko V.I., Savytskyi V.M., Khilchevskiy V.K., Zakrevskiy D.V., Shevchuk I.O. Pro deiaki aspekty antropohennoho zabrudnennia richkovykh vod Pravoberezhnoho Polissia Ukrainy. / Ukrainske Polissia: vchora, sohodni, zavtra. Lutsk: Nadstyria, 1998. S.180-181.

- 109.** Melnychuk Yu.I., Romas M.I., Semeryk V.M. Metodichni aspekty hidrokhimichnoho kartohrafuvannia z zastosuvanniam komp'juternykh tekhnologii / Ukrainske Polissia: vchora, sohodni, zavtra. Lutsk: Nadstyria, 1998. S. 61-62.
- 110.** Romas M.I. Pro vplyv Rivnenskoj AES na vodni resursy baseinu r.Styr. V kn.: Ukrainske Polissia: vchora, sohodni, zavtra. Lutsk: Nadstyria, 1998. S. 189-191.
- 111.** Ohorodnikov V.I., Savytskyi V.M., Deziron O.V., Paliienko E.T., Skarzhynskiy O.V. Donni vidkladennia: hidrokhimichni umovy, rozpodil ta nakopychennia elementiv. Vodne hospodarstvo Ukrainy, 1998. № 1-2. S. 67-69.
- 112.** Snizhko S.I., Brahar M.S., Chebotko K.O., Slabchak A. Rozsolennia vody Dzharylhatskoj zatoky. Vodne hospodarstvo Ukrainy, 1998. № 3. S. 5-8.
- 113.** Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M. Otsinka stoku khimichnykh rečovyn iz zastosuvanniam heosystemno-hidrokhimichnoho metodu / Landshaft yak intehruiuha kontseptsiiia KhKhI storichchia. Kyiv: VTs «Kyiv. un-t», 1999. S.99-103.
- 114.** Khilchevskiy V.K., Khilchevskiy R.V., Horokhovska M.S. Ekoloheo-hidrokhimichna otsinka poverkhnevnykh vod baseinu Dnipra. Melioratsiia i vodne hospodarstvo, 1998. Vyp.85. S. 88-95.
- 115.** Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M. Otsinka hidroloheo-hidrokhimichnoho stanu vodnykh ob'iektiv m. Kyieva. Visn. Kyiv. un-tu. Heohrafiia, 1999. Vyp.45. S. 61-62.
- 116.** Khilchevskii V.K., Khilchevskii R.V., Gorokhovskaya M.S. Environmental aspects of chemical substance discharge with river flow into water bodies of the Dnieper River basin. Water Resources, 1999. 26(4). P. 453–458.
- 117.** Hilchevskiy V.K., Hilchevskiy R.V., Gorohovskaya M.S. Ekologicheskie aspekty vyinosy s rechnym stokom himicheskikh veschestv v vodnyie ob'ekty basseyna Dnepra. Vodnyie resursy, 1999. T. 26, № 4. S. 506-511.
- 118.** Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M. Hidroloheo-hidrokhimichna kharakterystyka vodoim m. Kyieva. Vodne hospodarstvo Ukrainy, 1999. № 5-6. S.17-22.
- 119.** Romas M.I. Pro vplyv zolovidvaliv teplovykh elektrostantsii na yakisnyi sklad poverkhnevnykh i pidzemnykh vod. Visn. un-tu. Heohrafiia, 1999. Vyp.45. S. 63-65.
- 120.** Zakrevskiy D.V., Shevchuk I.O. Materykovyi stik khimichnykh komponentiv yak dzherelo zabrudnennia morskyykh vod / Ukraina ta hlobalni protsesy: heohrafichnyi vymir. Kyiv-Lutsk: Vezha, 2000. T. 2 - S. 248-250.
- 121.** Snizhko S.I., Zakrevskiy D.V., Sirenkiy S.P. Bahatorichni osoblyvosti hidrokhimichnoho rezhymu richok Zhytomyrshchyny ta vyavleniia yoho osnovnykh tendentsii. Velyka Volyn, 2000. T. 2. S. 212-215.
- 122.** Bondarenko E.L., Shevchenko V.O., Snizhko S.I., Radchenko N.L., Sirenkiy S.P. Otsinka ta kartohrafuvannia yakosti vody richok Zhytomyrskojo oblasti. Velyka Volyn, 2000. T. 2. S. 261-262.
- 123.** Snizhko S.I. Naukovo-metodichni osnovy hidrokhimichnykh doslidzhen vodno-bolotnykh ekosystem. Velyka Volyn, 2000. T. 2. S. 201-205.
- 124.** Peleshenko V.I., Romas M.I., Hrebin V.V., Semeryk V.M. Rozpodil vazhkykh metaliv v donnykh vidkladakh Khmelnytskoj AES / Ukraina ta hlobalni protsesy: heohrafichnyi vymir. Kyiv-Lutsk: Vezha, 2000. T. 2. S. 298-301 s.
- 125.** Peleshenko V.I., Shevchuk I.O., Savytskyi V.M. Prostorovyi i chasovyi rozpodil zalyshkiv deiakyykh pestytsydiv u malykh ta serednikh richkakh baseinu Dnipra / Ukraina ta hlobalni protsesy: heohrafichnyi vymir. Kyiv-Lutsk: Vezha, 2000. T. 2. S. 301-304.
- 126.** Romas M.I. Pro vplyv vodoimy-okholodzhuvacha Khmelnytskoj AES na vodni resursy r.Horyn // Ukraina ta hlobalni protsesy: heohrafichnyi vymir. Kyiv-Lutsk: Vezha, 2000. T. 2. S. 304-308.
- 127.** Trachevskiy V.V., Chebotko K.O., Savytskyi V.M., Chebotko O.K., Kanchenko Yu.A. Teoretichni osnovy tekhnologii tsilespriamovanoho formuvannia ta zastosuvannia orhanomineralnykh dobryv. Nauk. visn. natsion. aharnoho un-tu, 2000. Vyp. 26. S. 17-45.
- 128.** Chebotko K.O., Savytskyi V.M., Rozghuliaiev V.M., Kosmatyi V.E. Vplyv orhanomineralnoho dobryva z osadu stichnykh vod na ahrokhimichni vlastyvyosti hruntu. Nauk. visn. natsion. aharnoho un-tu, 2000. Vyp. 26. S. 51-59.

- 129.** Savytskyi V.M., Shevchuk I.O., Savytska O.V., Kosmatyi V.E. Dynamika naftoproduktiv, fenoliv i SPAR v richkovykh vodakh baseinu Dnipra. Melioratsiia i vodne hospodarstvo, 2000. Vyp. 87. S. 116-123.
- 130.** Khilchevskiy V.K., Yatsiuk M.V. Osnovni problemy ekolohichnoho stanu baseinu r. Samara v umovakh intensyvnoho tekhnohennoho vplyvu. Ekolohycheskaia y tekhnohennaia bezopasnost. Kharkov. 2000. S. 156-159.
- 131.** Shevchuk I.O., Khilchevskiy V.K. Dynamika zalyshtiv khlrorhanichnykh pestytsydiv v richkovykh vodakh Ukrainskoho Polissia. Ekolohycheskaia y tekhnohennaia bezopasnost. Kharkov, 2000. – S. 126-129.
- 132.** Romas M.I. Osoblyvosti formuvannia hidrokhimichnoho balansu vodoimyshch-okholodzhuvachiv AES riznoho typu. Hidrolohiia, hidrokhimii i hidroekolohiia, 2000. T. 1. S. 54-57.
- 133.** Snizhko S.I. Suchasni metody doslidzhennia hidrokhimichnykh system. Hidrolohiia, hidrokhimii i hidro ekolohiia, 2000. T. 1. S. 67-68.
- 134.** Snizhko S.I., Sirenkyi S.P. Monitorynh yakosti vody richok Zhytomyrskoi oblasti. Hidrolohiia, hidrokhimii i hidroekolohiia, 2000. T. 1. S. 78-79.
- 135.** Khilchevskiy V.K., Boiko O.V. Hidrokhimichna kharakterystyka malykh richok m.Kyieva. Hidrolohiia, hidrokhimii i hidroekolohiia, 2000. T. 1. S. 106-112.
- 136.** Peleshenko V.I., Savytskyi V.M., Shevchuk I.O., Snizhko S.I., Semeryk V.M. Pro deiaki chynnyky formuvannia yakosti poverkhnevyykh vod baseinu r.Horyn u suchasnykh umovakh. Hidrolohiia, hidrokhimii i hidroekolohiia, 2000. T. 1. S. 116-118.
- 137.** Shevchuk I.O. Pro deiaki osoblyvosti ekolohichnoho stanu richkovykh vod tsentralnoi chastyny Prypiatskoho Polissia. Hidrolohiia, hidrokhimii i hidroekolohiia, 2000. T. 1. S.128-131.
- 138.** Yatsiuk M.V. Otsinka i prohnoz dynamiky yakosti vody dlia svoiechasnoho pryiniattia rishen shchodo optymizatsii vodohospodarskoi sytuatsii v baseini. Hidrolohiia, hidrokhimii i hidroekolohiia, 2000. T. 1. S. 220-222.
- 139.** Yatsiuk M.V. Otsinka avtomatyzatsiinykh rozrakhunkiv hidrokhimichnoho balansu ta yikh zastosuvannia dlia richkovykh baseiniv na prykladi baseinu r.Samara / Ukraina ta hlobalni protsesy: heohrafichni vymir. Kyiv-Lutsk: Vezha, 2000. T. 2. S. 331-336.
- 140.** Samoilenko V.M., Khilchevskiy V.K. Komp'uterno-heohrafichne kompleksne raionuvannia richkovykh baseiniv Polissia i pivnochi Lisostepu za hidrolohichno-landshaftnyimi umovami ta mozhlyvymi radioekolohichnymi naslidkami mistsevoho vodo- i resursokorystuvannia. Kartohrafiia i vyshcha shkola, 2000. Vyp. 4. S. 97-102.
- 141.** Samoilenko V.N., Hilchevskiy V.K. Sistema vodohozyaystvenno-ekologicheskogo monitoringa vodoemov: podhody i struktura. Meteorologiya, klimatologiya i gidrologiya, 2000. Vyip. 41. S. 14-21.
- 142.** Chebotko K.O., Maslo I.P., Yaroshchuk V.A., Tyvonenko I.H., Kanchenko Yu.A., Savytskyi V.M. ta in. Tekhnolohiia oderzhannia ta zastosuvannia orhanomineralnykh dobryv na osnovi osadiv stichnykh vod. Kyiv: Feniks, 2000. 26 s.
- 143.** Peleshenko V.I., Khilchevskiy V.K. Zahalna hidrokhimii. Kyiv: Lybid, 1997. 384 s.
- 144.** Khilchevskiy V.K. Vodopostachannia i vodovidvedennia. Hidroekolohichni aspekty. Kyiv: VTs «Kyiv. un-t», 1999. 319 s.
- 145.** Khilchevskiy V.K. Problemy kondytsiuvannia yakosti pytnoi vody v Ukraini / Ukraina ta hlobalni protsesy: heohrafichni vymir. Kyiv-Lutsk, Vezha. 2000. T. 2. S. 222-226.
- 146.** Horev L.N., Kovalenko P.Y., Lavryk V.Y. Hydroekolohycheskye modely. Kyev: Ahrarna nauka, 1999. 524 s.
- 147.** Khilchevskiy V.K. Peredmovna do naukovoho zbirnyka «Hidrolohiia, hidrokhimii i hidroekolohiia». Hidrolohiia, hidrokhimii i hidroekolohiia, 2000. T. 1. S. 7-8.
- 148.** Snizhko S.I. Otsinka ta prohnozuvannia yakosti pryrodnykh vod. Kyiv: Nika-Tsentr, 2001. 262 s.
- 149.** Snizhko S.I. Inzhenerna hidrokhimii. Kyiv:VPTs «Kyivskiy universytet», 2001. 105 s.
- 150.** Zakrevskiy D.V. Riznomanitnist khimichnoho skladu pryrodnykh vod. Kraieznavstvo, heohrafiia, turyzm, 2001. № 3. S. 6.
- 151.** Khilchevskiy V.K. Entsyklopediia vody. Kraieznavstvo, heohrafiia, turyzm, 2001. № 3.

S. 7-8.

152. *Halushchenko M.H., Halushchenko O.M.* Hidrografichna merezha i vodni resursy Ukrainy. Kraieznavstvo, heohrafiia, turyzm, 2001. № 4. S. 1-2.

153. *Boiko O.V., Khilchevskiy V.K., Obodovskiy O.H.* Mali richky Kyieva. Kraieznavstvo, heohrafiia, turyzm, 2001. № 4. S.4-5.

154. *Khilchevskiy V.K.* Kafedri hidrolohii i hidrokhimii – 50 rokiv. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2000. T. 1. S. 229-247.

155. *Khilchevskiy V.K.* Kafedra hidrolohii i hidrokhimii: osvita i nauka. Kyiv: Nika-tsentr, 2000. 22 s.

156. *Khilchevskiy V.K.* Rozvytok hidrokhimichnykh i hidroekolohichnykh doslidzhen v Ukraini. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2001. T. 2. S. 22-29.

157. *Zakrevskiy D.V., Khilchevskiy V.K.* Hidrokhimichni doslidzhennia v Kyivskomu natsionalnomu universyteti imeni Tarasa Shevchenka. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2001. T. 2. S. 39-60.

158. *Romas I.M., Khilchevskiy V.K.* Mineralizatsiia richkovykh vod baseinu Dnipro pry minimalnykh vytratakh riznoi zabezpechenosti v litno-osinniu ta zymovu mezhn. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2004. T. 6. S. 172-179.

159. *Romas I.M., Khilchevskiy V.K.* Osoblyvosti kartohrafuvannia hidroloho-hidrokhimichnykh kharakterystyk vodnoho stoku iz zastosuvanniam heoinformatsiinykh system. Tezy dop. IKh zizdu Ukr. heohr. tovarystva. Kyiv: Obrii, 2004. T. 4. S. 156-157.

160. *Romas I.M.* Otsinka hidroloho-hidrokhimichnykh kharakterystyk minimalnoho stoku richok baseinu Dnipro (v mezhakh Ukrainy). Avtoref. dys... kand. heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiia. Kyiv. 2004. 18 s.

161. Hidroloho-hidrokhimichna kharakterystyka minimalnoho stoku richok baseinu Dnipro / V.K. Khilchevskiy, I.M. Romas, M.I. Romas, V.V. Hrebin / za red. V.K. Khilchevskoho. Kyiv: Nika-Tsentr, 2007. 184 s.

162. *Snizhko S.I.* Teoriia i metody analizu hidrokhimichnykh system. Avtoref. dys... doktora heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiia, Kyiv. 2002. 50 s.

163. *Romas M.I.* Hidrokhimiia vodnykh obektiv atomnoi i teplovoi enerhetyky. Kyiv: VPTs «Kyivskiy universytet», 2002. – 532 s.

164. *Romas M.I.* Hidrokhimiia vodnykh obektiv atomnoi ta teplovoi enerhetyky. Avtoref. dys... doktora heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiia. Kyiv. 2003. 50 s.

165. *Khilchevskiy V.K., Boiko O.V.* Hidroloho-hidrokhimichna kharakterystyka ozer i stavkiv terytorii m. Kyieva. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2001. T. 2. S. 529-535.

166. *Boiko O.V., Obodovskiy O.H., Khilchevskiy V.K.* Hidrolohiia richok urbanizovanykh terytorii (na prykladi mista Kyieva). Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2002. T. 3. S. 97-106.

167. *Khilchevskiy V.K., Savytskyi V.M., Manukalo V.O.* Pro derzhavnyi monitorynh yakosti richkovykh vod baseinu Tysy u pavodkovyi period. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2001. T. 2. S. 552-561.

168. *Zabokrytska M.R., Molchak Ya.O., Khilchevskiy V.K.* Osnovni zavdannia ekolohichnoho monitorynhu ta otsinky yakosti richkovykh vod. Fizychna heohrafiia i heomorfolohiia, 2002. Vyp. 43. S. 47-53.

169. *Zabokrytska M.R., Khilchevskiy V.K.* Metodychni aspekty transkordonnoho monitorynhu richkovykh vod. Fizychna heohrafiia i heomorfolohiia, 2002. Vyp. 42. S. 55-61.

170. *Zabokrytska M.R., Osadchyi V.I., Khilchevskiy V.K.* Ekolohichni problemy transkordonnoho monitorynhu yakosti vod baseinu richky Zakhidnyi Buh. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2002. T. 4. S. 25-34.

171. *Babych M.Ia., Khilchevskiy V.K., Yatsiuk M.V.* Transkordonni problemy, poviazani z ekspluatatsiieiu Verkhno-Prypiatskoho hidrovuzla. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2002. T. 4. S. 126-128.

172. *Khilchevskiy V.K., Savytskyi V.M., Chunarov O.V.* Pro vymohy do monitorynhu vod zghidno osnovnykh polozhen Vodnoi ramkovoi dyrektyvy Yevropeiskoho Soiuzu. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2005. T. 7. S. 54-68.

- 173.** *Khilchevskiy V.K., Savytskyi V.M., Zabokrytska M.R.* Poriadok orhanizatsii i zdiisnennia derzhavnogo monitorynhu vod u systemi Derzhvodhospu Ukrainy / Vidomchyi normatyvnyi dokument (VND) 33.-5.5-10-2002. Kyiv, Derzhvodhosp Ukrainy. 2002. 27 s.
- 174.** *Khilchevskiy V.K., Savytskyi V.M., Zabokrytska M.R., Chunarov O.V.* Metodychni vказivky shchodo optymizatsii systemy sposterezhen za stanom poverkhnevyykh vod z vrakhuvanniam Vodnoi ramkovoї dyrektyvy YeS. Kyiv, Derzhvodhosp Ukrainy. 2005. 55 s.
- 175.** *Zabokrytska M.R., Khilchevskiy V.K., Manchenko A.P.* Hidroekolohichni stan baseinu Zakhidnogo Buhu na terytorii Ukrainy. Kyiv: Nika-Tsentr, 2006. 184 s.
- 176.** *Kowalczyk I., Hilchevskiy V.* Hydrologiczne i hydroecologiczne problemu Ukrainskogo Polesia. Acta Agrophysica, 2002. 68 (III). S. 73-88. (Polskiej Akademii Nauk).
- 177.** *Khilchevskiy V., Klebanov D., Savitskiy V.* On state monitoring of fluvial water quality of Tysas basin in the freshet season / XXI Conference of the Danubian countries: on the hydrological forecasting and hydrological bases of water management. Bucharest. 2002. R. 83
- 178.** *Aksom S.D., Khilchevskiy V.K.* Vplyv sulfatnoho karstu na khimichni sklad pryrodnykh vod u baseini Dnistra. Kyiv: Nika-Tsentr, 2002. 204 s.
- 179.** *Budnik S.V., Hilchevskiy V.K.* Gidrodinamika i gidrohimiya sklonovyih vodotokov. Kiev: Obrii, 2005. 368 s.
- 180.** *Khilchevskiy V.K.* Hidrokhimiia okeaniv i moriv. Kyiv: VPTs «Kyivskiy universytet», 2003. 114 s.
- 181.** *Khilchevskiy V.K.* Khimichni analiz vod Kyiv: VPTs «Kyivskiy universytet», 2004. 61 s.
- 182.** *Khilchevskiy V.K., Chunarov O.V., Romas M.I.* Vodohospodarska obstanovka v baseini r. Pivdennoi Buh ta vplyv na nei Pivdenno-Ukrainskoho enerhokompleksu. Melioratsiia i vodne hospodarstvo. 2006. № 93-94. S. 63-69.
- 183.** *Khilchevskiy V.K., Chunarov O.V., Romas M.I.* Do metodyky otsinky vplyvu hospodarskoi diialnosti na kilkisni i yakisni pokaznyky vodnykh resursiv (na prykladi baseinu Pivdennoho Buhu). Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2008. T. 15. S. 80-86.
- 184.** *Chunarov O.V.* Otsinka hospodarskoi diialnosti ta yakosti poverkhnevyykh vod v baseini Pivdennoho Buhu: Avtoref. dys... kand. heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiia. Kyiv. 2008. 19 s.
- 185.** Vodni resursy ta yakist richkovyykh vod baseinu Pivdennoho Buhu / V.K. Khilchevskiy, O.V. Chunarov, M.I. Romas, M.Ia. Babych, M.V. Yatsiuk / za red. V.K. Khilchevskoho. Kyiv: Nika-Tsentr, 2009. 183 s.
- 186.** Natsionalnyi atlas Ukrainy / 7 kart u rozdili VI: Ekolohichni stan pryrodnoho seredovyscha: Hidrosfera / V.I. Osadchyi, N.M. Osadcha, Yu.B. Nabyvanets, V.K. Khilchevskiy / Hol. red. L.H. Rudenko. Kyiv: DNVP «Kartohrafiia», 2007. S. 181, 409, 410.
- 187.** *Hilchevskiy V.K., Kurilo S.M., Rudenko R.V.* Modernizatsiya klassifikatsii pryrodnykh vod O.A. Alekina dlya issledovaniya transformatsii himicheskogo sostava poverhnostnykh vod. Gldrologiya, gldrohmlyia i gldroekologiya. 2006. T. 11. S. 32-37.
- 188.** *Khilchevskiy V.K., Rudenko R.V., Kurylo S.M.* Transformatsiia khimichnoho skladu vody richok baseinu Dnipra. Vodne hospodarstvo Ukrainy, 2006. № 3. S. 40-49.
- 189.** *Khilchevskiy V.K., Khoriev M.Iu., Savytskyi V.M.* Deiaki aspekty monitorynhu spetsyfichnykh zabrudniuiuchykh rehovyn u poverkhnevyykh vodakh (na prykladi baseinu Dnipra). Melioratsiia i vodne hospodarstvo, 2006. № 93-94. S. 57-62.
- 190.** *Khilchevskiy V.K., Khoriev M.Iu., Savytskyi V.M.* Do problemy zabrudnennia poverkhnevyykh vodnykh obektiv naftoproduktamy. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2007. T.13. S. 9-14.
- 191.** *Khoriev M.Iu., Khilchevskiy V.K.* Vmist spetsyfichnykh zabrudniuiuchykh rehovyn u poverkhnevyykh vodakh r. Ros ta yikh dinamika v rizni sezony roku. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2008. T. 15. S. 145-151.
- 192.** Ekolohichna entsyklopediia: u 3-kh tomakh / Hol. red. A.V. Tolstoukhov; chleny redkolehii - T.V. Tymochko, I.A. Akimov ta in. u t.ch. V.K. Khilchevskiy. Kyiv, Tsentr ekolohichnoi osvity ta informatsii. 2007. T. 1. 432 s.; T. 2. 416 s.; 2008. T. 3. 472 s.

- 193.** Hidroekolohichnyi stan baseinu richky Ros / V.K. Khilchevskiy, S.M. Kurylo, S.S. Dubniak, V.M. Savytskyi, M.R. Zabokrytska / za red. V.K. Khilchevskoho. Kyiv: Nika-Tsentr, 2009. 115 s.
- 194.** Savytskyi V.M., Chunarov O.V., Khilchevskiy V.K. Vidkhody vyrobnytstva i spozhyvannia ta yikh vplyv na hruntly i pryrodni vody / za red. V.K. Khilchevskoho. Kyiv: VPTs «Kyivskiy universytet», 2007. 152 s.
- 195.** Khilchevskiy V.K., Marynych V.V., Savytskyi V.M. Porivnialna otsinka yakosti richkovykh vod baseinu Dnipra. Hidrolohiia, hidrokimiia i hidroekolohiia, 2002. T. 4. S. 126-128.
- 196.** Khilchevskiy V.K., Marynych V.V., Savytskyi V.M. Kharakterystyka ionnoho stoku richok baseinu Dnipra. Hidrolohiia, hidrokimiia i hidroekolohiia, 2003. T. 5. S. 226-240.
- 197.** Khilchevskiy V.K., Silevykh S.O., Savytskyi V.M., Romas M.I. Problema zabrudnennia zalizom i marhantsem poverkhnevyykh vod baseinu Dnipra ta mozhlyvi shliakhy yii vyrishennia v raionakh vodozaboriv. Ekolohiia dovkillia ta bezpeka zhyttiediialnosti, 2004. № 3. S. 22-30.
- 198.** Khilchevskiy V.K. Do pytannia pro klasyfikatsiiu pryrodnykh vod za mineralizatsiieiu. Hidrolohiia, hidrokimiia i hidroekolohiia, 2003. T. 5. S. 11-18.
- 199.** Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M. Otsinka transformatsii khimichnoho skladu vody r. Desna. Hidrolohiia, hidrokimiia i hidroekolohiia, 2010. T. 18. S. 155-160.
- 200.** Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M. Osoblyvosti bahatorichnykh zmin hidrokhimichnoho rezhymu livoberezhnykh prytok baseinu Dnipra. Materialy 5-yi Vseukr. nauk. konf.: Hidrolohiia, hidrokimiia, hidroekolohiia. Chernivtsi. 2011. S. 134-135.
- 201.** Kurylo S.M., Vynarchuk O.O. Bahatorichni zminy mineralizatsii i vmistu holovnykh ioniv u vodi r. Psel ta analiz yikh vzaiemozviazku iz vodnistiu. Hidrolohiia, hidrokimiia i hidroekolohiia, 2012. T. 1 (26). S. 95-101.
- 202.** Kurylo S.M., Vynarchuk O.O. Analiz bahatorichnykh zmin mineralizatsii i vmistu holovnykh ioniv u vodi livoberezhnykh prytok Dnipra. Hidrolohiia, hidrokimiia i hidroekolohiia, 2012. T. 2 (27) S. 96-106.
- 203.** Vynarchuk O.O. Hidrokhimichnyi rezhym ta yakist vody richok Livoberezhnoho lisostepu Ukrainy. Avtoref. dys... kand. heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokimiia. Kyiv. 2013. 19 s.
- 204.** Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M. Metodychni ta rehionalni aspekty doslidzhennia transformatsii khimichnoho skladu richkovykh vod Ukrainy / Materialy 6-yi Vseukr. nauk. konf. z mizhnar. uchastiu: Problemy hidrolohii, hidrokimii, hidroekolohiii. Dnipropetrovsk. 2014. S. 292-294.
- 205.** Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M. Analiz bahatorichnoi transformatsii khimichnoho skladu richkovykh vod Ukrainy. Hidrolohiia, hidrokimiia i hidroekolohiia, 2014. T. 2 (33). S. 17-28.
- 206.** Khilchevskiy V.K., Kurilo S.M. Transformatsiya himicheskogo sotava rechnykh vod Ukrainy v usloviyah izmeneniya klimata / Materialy mezhdunar. nachn. konf.: Problemy obespecheniya hozyaystvennoy deyatel'nosti v usloviyah izmenyayushchegosya klimata. Minsk. 2015
- 207.** Hidroekolohichnyi stan baseinu Horyni (v raioni Khmelnytskoi AES) / V.K. Khilchevskiy, M.I. Romas, O.V. Chunarov, V.V. Hrebin / za red. V.K. Khilchevskoho. Kyiv: Nika-Tsentr, 2011. 176 s.
- 208.** Khilchevskiy V.K., Kravchynskiy R.L., Chunarov O.V. Hidrokhimichnyi rezhym ta yakist vody Inhultsia v umovakh tekhnohenezu. Kyiv: Nika-Tsentr, 2012. 180 s.
- 209.** Khilchevskiy V.K., Sherstiuk N.P. Osoblyvosti hidrokhimichnykh protsesiv u tekhnohennykh ta pryrodnykh vodnykh ob'ektakh Kryvbasu. Dnipropetrovsk: Aktsent, 2012. 263s.
- 210.** Hidrokhimichnyi rezhym ta yakist poverkhnevyykh vod baseinu Dnistra na terytorii Ukrainy / V.K. Khilchevskiy V.K., O.M. Honchar, M.R. Zabokrytska ta in. / za red. V.K. Khilchevskoho, V.A. Stashuka. Kyiv: Nika-Tsentr, 2013. 180 s.
- 211.** Hidrokimiia richok Livoberezhnoho lisostepu Ukrainy / V.K. Khilchevskiy, O.O. Vynarchuk, O.M. Honchar, M.R. Zabokrytska ta in. / za red. V.K. Khilchevskoho ta V.A. Stashuka. Kyiv: Nika-Tsentr, 2014. 230 s.

- 212.** *Kravchynskiy R.L.* Otsinka hidrokhimichnoho rezhymu ta yakosti poverkhnevykh vod baseinu r. Inhulets. Avtoref. dys... kand. heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiiia. Kyiv. 2011. 19 s.
- 213.** *Honchar O.M.* Otsinka hidrokhimichnoho rezhymu ta yakosti poverkhnevykh vod baseinu Dnistra na terytorii Ukrainy. Avtoref. dys... kand. heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiiia. Kyiv. 2012. 19 s.
- 214.** *Sherstiuk N.P.* Hidrokhimiiia vodnykh ob'ektiv zalizorudnykh basiniv (na prykladi Kryvorizko-Kremenchutskoi zalizorudnoi zony). Avtoref. dys. ... d-ra heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiiia. Odesa. 2013. 40 s.
- 215.** *Khilchevskiy V.K., Osadchyi V.I., Kurylo S.M.* Osnovy hidrokhimii. Kyiv: Nika-Tsentr, 2012. 326 s.
- 216.** Polovi ta laboratorni doslidzhennia khimichnoho skladu vody richky Ros / V.K. Khilchevskiy, V.M. Savytskyi, L.A. Krasova, O.M. Honchar / za red. V.K. Khilchevskoho. Kyiv: VPTs «Kyivskiy universytet», 2012. 143 s.
- 217.** Osnovni zasady upravlinnia yakistiu vodnykh resursiv ta yikhnia okhorona / V.K. Khilchevskiy, M.R. Zabokrytska, R.L. Kravchynskiy ta in. / za red. V.K. Khilchevskoho. Kyiv: VPTs «Kyivskiy universytet», 2015. 154 s.
- 218.** *Kurylo S.M.* Otsinka mihratsii strontsiu-90 v pryrodnykh vodakh zony vidchuzhennia Chornobylskoi AES (na prykladi eksperymentalnoho vodozboru r. Borshchi). Avtoref. dys... kand. heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiiia. Kyiv. 2002. 18 s.
- 219.** *Aksom S.D.* Otsinka vplyvu sulfatnoho karstu na khimichnyi sklad pryrodnykh vod (na prykladi pivdennoi chastyny Zakhidno-Ukrainskoi lisostepovoi provintsii). Avtoref. dys... kand. heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiiia. Kyiv. 2002. 21 s.
- 220.** *Zabokrytska M.R.* Hidrokhimichnyi rezhym ta otsinka yakosti richkovykh vod baseinu Zakhidnoho Buhu na terytorii Ukrainy. Avtoref. dys... kand. heohr. nauk. Hidrolohiia sushi, vodni resursy, hidrokhimiiia. Kyiv. 2005. 19 s.
- 221.** *Hilcevshi V.K., Gonciar O.M., Zabocritca M.R.* Regimul hidrohemic si calitatea apelor de suprafata ale bazinului Nistru teritoriul Ucraine. Hidrolohiia, hidrokhimiiia i hidroekolohiia, 2013. T. 1 (28). S. 68-76.
- 222.** *Khilchevskiy V.K.* Pershi kompleksni hidrokhimichni doslidzhennia Shatskykh ozer na Volyni u 1975 r. – pochatok formuvannia naukovoii shkoly hidrokhimii ta hidroekolohii Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Hidrolohiia, hidrokhimiiia i hidroekolohiia, 2015. T. 4 (39). S. 64-71.
- 223.** *Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M., Zabokrytska M.R.* Zmina mineralizatsii richkovykh vod v konteksti pytnoho vodopostachannia / Materialy 7-yi Vseukr. nauk. konf. z mizhnar. uchastiu: Problemy hidrolohii, hidrokhimii, hidroekolohii. Kyiv. 2018. S. 107-108.
- 224.** *Zabokrytska M. R., Khilchevskiy V. K.* Vodni ob'ekty Lutska: hidrohrafiia, lokalnyi monitorynh, vodopostachannia ta vodovidvedennia. Hidrolohiia, hidrokhimiiia i hidroekolohiia, 2016. T. 3 (42). S. 64-76.
- 225.** *Khilchevskiy V. K.* Hidroekolohichni problemy revitalizatsii richok na terytorii miskykh ahlomeratsii – mizhnarodnyi ta ukrainskyi dosvid. Hidrolohiia, hidrokhimiiia i hidroekolohiia, 2017. T. 2 (45). C. 6-13.
- 226.** *Khilchevskiy V. K.* Pro funktsionalno-henetychnu ta hidrokhimichnu klasyfikatsii stavkiv. Hidrolohiia, hidrokhimiiia i hidroekolohiia, 2017. T. 3 (46). S. 6-11.
- 227.** *Khilchevskiy V.K., Leta V.V.* Kompleksna otsinka yakosti vody r. Chorna Tysa. Hidrolohiia, hidrokhimiiia i hidroekolohiia, 2016. T. 3 (42). S. 50-56.
- 228.** *Khilchevskiy V. K., Leta V.V.* Otsinka yakosti vody richky Bila Tysa. Hidrolohiia, hidrokhimiiia i hidroekolohiia, 2017. T. 4 (47). S. 57-66.
- 229.** *Khilchevskiy V.K., Zabokrytska M.R., Sherstyuk N.P.* Hydrography and hydrochemistry of the transboundary river Western Bug on territory of Ukraine. Journal of Geology, Geography and Geoecology, 2018. 27(2). P. 232-243. Retrieved from <https://doi.org/10.15421/111848>.
- 230.** *Khilchevskiy V.K., Korchemliuk M.V., Kravchynskiy R.L., Savchuk B.B.* Umovy formuvannia khimichnoho skladu vody hirsokoho ozera Maricheika (masyv Chornohora, Ukrainski

Karpaty). Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2018. № 1(48). S. 6-15.

231. *Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M.* Khimichniy sklad atmosferykh opadiv na terytorii Ukrainy ta yoho antropohenna skladova. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2016. T. 4 (43). S. 63-74.

232. *Khilchevskiy V.K., Kurylo S.M., Sherstyuk N.P.* Chemical composition of different types of natural waters in Ukraine. Journal of Geology, Geography and Geoecology, 2018. 27(1). P. 68-80. Retrieved from <https://doi.org/10.15421/111832>.

233. Pro prysudzhennia Derzhavnykh premii Ukrainy v haluzi nauky i tekhniky 2017 roku / Ukaz Prezydenta Ukrainy № 138/2018 vid 19 travnia 2018 r. URL: <http://www.president.gov.ua/documents/1382018-24190>.

234. *Zabokritskaya M.R.* Otsenka, prognozirovanie i optimizatsiya sostoyaniya vodnykh ekosistem – rabota, udostoennaya Gosudarstvennoy premii Ukrainy 2017 goda. Gldrologiya, gldrohmlya I gldroekologiya, 2018. №. 3 (50). S. 83-100.

235. *Greben V.V., Zabokritskaya M.R.* Universitetskaya deyatel'nost' i osnovnyie napravleniya gidrologo-gidrohimiicheskikh issledovaniy professora V.K. Hilchevskogo. Gldrologiya, gldrohmlya I gldroekologiya, 2018. T. 3 (50). S. 83-100.

236. *Khilchevskiy V.K.* Uzahalneniy perelik publikatsii u naukovomu zbirnyku «Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia» za 2000-2010 rr. Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2011. T. 2 (23). S. 185-231.

237. *Khilchevskiy V.K.* Uzahalneniy perelik publikatsii u naukovomu zbirnyku "Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia" za 2011-2015 rr.: tomy 1(22)–4 (39). Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia. 2015. T. 4 (39). S. 72-90.

238. *Khilchevskiy V.K.* Pro robotu VII Vseukrainskoi naukovoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu «Problemy hidrolohii, hidrokhimii, hidroekolohii» (Kyiv, 2018). Hidrolohiia, hidrokhimiia i hidroekolohiia, 2018. T. 4 (51).

239. Gidrologiya v universitetah Ukrainy – istoriya, sostoyanie, perspektivy / V.K. Hilchevskiy, E.D. Gopchenko, N.S. Loboda, A.G. Obodovskiy, V.V. Greben, Zh.R. Shakirzanova, Yu.S. Yuschenko, N.P. Sherstyuk, V.A. Ovcharuk. Gldrologiya, gldrohmlya I gldroekologiya, 2017. T. 4 (47). S. 6-28.

Наукова гідрохімічна школа Київського національного університету імені Тараса Шевченка - 50 років дослідження природних вод

Хільчевський В.К.

Наведено результати діяльності наукової гідрохімічної школи Київського національного університету імені Тараса Шевченка в галузі дослідження хімічного складу природних вод і їх якості. Розглянуто два періоди перший - гідрохімічні дослідження на основі інтенсивних експедиційних робіт (1969-1995 рр.); другий - гідрохімічні дослідження узагальнюючого характеру на основі даних про якість вод галузевих моніторинрів (1996-2018 рр.). Показана роль проблемної науково-дослідної лабораторії гідрохімії (наукові керівники: професор В.І. Пелешенко - 1972-2002 рр.; професор В.К. Хільчевський - з 2002 р.) в розвитку гідрохімічних досліджень в університеті і в Україні.

Ключові слова: наукова школа, гідрохімічні дослідження, Київський національний університет імені Тараса Шевченка.

Научная гидрохимическая школа Киевского национального университета имени Тараса Шевченко – 50 лет исследования природных вод

Хильчевский В.К.

Приведены результаты деятельности научной гидрохимической школы Киевского национального университета имени Тараса Шевченко в области исследования химического состава природных вод и их качества. Рассмотрены два периода первый - гидрохимические исследования на основе интенсивных экспедиционных работ (1969-1995 гг.); второй - гидрохимические исследования обобщающего характера на основе данных о качестве вод отраслевых мониторингов (1996-2018 гг.). Показана роль проблемной научно-исследовательской лаборатории гидрохимии (научные руководители: профессор В.И. Пелешенко – 1972-2002 гг.; профессор В.К. Хильчевский – с 2002 г.) в развитии гидрохимических исследований в университете и в Украине.

Ключевые слова: научная школа, гидрохимические исследования, Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко.

ISSN:2306-5680 Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. 2018. № 4 (51)

Scientific Hydrochemical School of Taras Shevchenko National University of Kyiv - 50 years of natural water research

Khilchevskiy V.K.

The results of the activities of the scientific hydrochemical school of the Taras Shevchenko National University of Kyiv in the field of studying the chemical composition of natural waters and their quality are presented. Two periods are considered first - hydrochemical studies based on intensive expeditionary work (1969-1995); the second is hydrochemical studies of a synthesis character based on data on the water quality of sectoral monitoring (1996-2018). The role of the problematic research hydrochemical laboratory (scientific leaders: professor V.I. Peleshenko - 1972-2002; professor V.K. Khilchevskiy - since 2002) in the development of hydrochemical research at the university and in Ukraine is shown.

The results of hydrochemical research at the Taras Shevchenko National University of Kyiv are an important contribution to the fundamental research in hydrochemical science at the present stage of its development. They significantly complement, expand the new theoretical concepts of the main problem of modern hydrochemistry - the formation of the chemical composition of natural waters under the conditions of technogenesis and have a practical solution, especially in environmental issues.

Keywords: scientific school, hydrochemistry, research, Taras Shevchenko National University of Kyiv.

Надійшла до редколегії 11.10.2018