

В.О. Манукало, В.В. Лутковський

ПРО VII ВСЕРОСІЙСЬКИЙ ГІДРОЛОГІЧНИЙ З'ЇЗД

У період з 19 по 21 листопада в м. Санкт-Петербург (Російська Федерація) автори взяли участь у роботі VII Всеросійського гідрологічного з'їзду, на якому було підбито підсумки розвитку наукової та прикладної гідрології на пострадянському просторі за минулий, майже десятирічний період. У підготовлених електронних матеріалах до з'їзду було широко представлено тези доповідей представників української гідрологічної науки. На жаль, у роботі з'їзду взяло участь не більш як десять представників України, що обумовлено відсутністю коштів на відрядження. Тому автори визнали можливим і доцільним помістити стислу інформацію про деякі результати роботи з'їзду на сторінках наукових праць Українського гідрометеорологічного інституту.

На початку – невеликий екскурс в історію. У табл. 1 представлено інформацію про дати проведення всіх гідрологічних з'їздів та основні питання, які розглядалися на них. Звертаємо увагу,

що в 1924, 2004 та 2013 рр. з'їзди мали назву «Всеросійський», а в 1928, 1957, 1973 та 1986 роках – «Всесоюзний».

За інформацією Оргкомітету, в роботі VII Всеросійського з'їзду взяло участь 702 учасники, які представляли наукові, проектні та громадські організації Росії та 14 інших країн (переважно, учасниць Співдружності незалежних держав), а також деякі міжнародні організації. Так, Міжнародну асоціацію гідрологічних наук представляв її генеральний секретар К. Куденнек, а Міжурядову раду Міжнародної гідрологічної програми ЮНЕСКО – її голова Й. Кульман.

У програму з'їзду було включено пленарні засідання – 19 та 21 листопада, а 20 листопада – паралельні засідання окремих секцій.

Відкрив роботу з'їзду на пленарному засіданні 19 листопада голова Оргкомітету, керівник Російської гідрометеорологічної служби Фролов О.В. Після цього було представлено доповіді керів-

Таблиця 1

Дати проведення Всеросійських (Всесоюзних) гідрологічних з'їздів та основні питання, що розглядалися на них

Дати проведення гідрологічних з'їздів	Питання, що розглядалися
I Всеросійський, 7-14 травня 1924 р.	Гідрологічна мережа; вивчення стоку; оцінка водних ресурсів
II Всесоюзний, 20-27 квітня 1928 р.	Гідрологічна мережа; гідрологічні розрахунки; водний кадастр; експериментальні дослідження
III Всесоюзний, 7-17 жовтня 1957 р.	Розрахунки та прогнози стоку; гідрофізика; водосховища; руслові процеси; експериментальні дослідження
IV Всесоюзний, 9-13 жовтня 1973 р.	Використання водних ресурсів; вплив господарської діяльності на стік та якість вод; проблеми озер та водосховищ; гідрологічні прогнози; розрахунки стоку та руслових деформацій
V Всесоюзний, 20-24 жовтня 1986 р.	Водні ресурси і водний баланс; вплив господарської діяльності; гідрологічні прогнози; якість вод; руслові процеси
VI Всеросійський, 28 вересня-1 жовтня 2004 р.	Система спостережень; небезпечні гідрологічні явища; водні ресурси, гідрологічні наслідки господарської діяльності та зміни клімату; гідроекологія; гідрофізика; руслові процеси; гідрологічні розрахунки
VII Всеросійський, 19-21 листопада 2013 р.	Небезпечні гідрологічні явища; водні ресурси та водний баланс об'єктів в умовах впливу антропогенної діяльності та кліматичних змін; проблеми якості вод, охорона водних об'єктів та їх відновлення; використання та управління водними ресурсами, регіональні водогосподарські проблеми, адаптація до кліматичних змін; стан і розвиток системи гідрологічних спостережень, інформаційне забезпечення споживачів; гідрологічна освіта

ників урядових структур, провідних наукових та навчальних організацій, а також відомих учених Росії, в яких розглянуто актуальні водні проблеми Росії, здобутки гідрологічної науки, питання впровадження наукових досягнень у практику гідрометслужби та водного господарства, зокрема: внесок гідрометеорологічної науки в розвиток водогосподарського комплексу; розвиток системи прогнозування небезпечних гідрологічних явищ для розробки заходів зі зниження ризиків; удосконалення науково-методичної бази розрахунків річкового стоку на основі фізико-математичних моделей його формування; водні ресурси та гідрологічний режим річок Росії в умовах зміни клімату; розвиток систем гідрологічних спостережень з метою удосконалення інформаційного забезпечення споживачів; фундаментальні та прикладні питання якості поверхневих водних ресурсів; задачі оптимального управління водними ресурсами з метою стійкого розвитку; охорона та використання озер і водосховищ; завдання вивчення та проблеми організації моніторингу руслових процесів; гідрологічні проблеми гирлових ділянок річок.

На секції 1 «Небезпечні гідрологічні явища (повені, маловоддя, селі) — оцінка, прогноз, зменшення ризиків» розглядали питання розвитку систем спостережень, прогнозування та попереджень небезпечних гідрологічних явищ; оцінки ризиків виникнення небезпечних гідрологічних явищ; наукового обґрунтування заходів зі зменшення ризиків і мінімізації збитків від небезпечних гідрологічних явищ.

У Росії, як і в Україні, почастишав прояв небезпечних гідрологічних явищ, що супроводжуються матеріальними збитками і, на жаль, людськими жертвами. Тому багато доповідей було присвячено розробці технологій прогнозування та попередження річкових паводків різного генезису на великих річках, а також швидкоплинних паводків на невеликих гірських водотоках. Значну увагу було приділено питанням удосконалення прогностичних гідрологічних моделей; застосування метеорологічних моделей та прогнозів, а також радіолокаційних та супутникових технологій отримання інформації для підвищення якості гідрологічного прогнозування; оцінки ризику виникнення небезпечних гідрологічних явищ унаслідок зміни клімату.

Особливий інтерес викликали доповіді, присвячені катастрофічним паводкам, що пройшли на річках Краснодарського краю в 2012 р. та в басейні ріки Амур у 2013 р., які зумовили величезні матеріальні збитки. Крім того, паводок у Крас-

нодарському краї супроводжувався численними людськими жертвами.

У виступах низки авторів відмічено, що завчасно прогнозувати подібні екстремальні гідрологічні явища сучасна наука поки що не може. Одна із причин цього — відсутність надійних метеорологічних прогнозів опадів. Також указувалось на недостатню увагу, яка приділяється упереджувальним протипаводковим заходам, зокрема, в басейні річки Амур.

Тематикою секції 2 «Водні ресурси і водний баланс водних об'єктів в умовах впливу антропогенної діяльності та кліматичних змін» охоплено більшість актуальних напрямків сучасної гідрології: удосконалення методів оцінки та прогнозу водних ресурсів в умовах зміни клімату; удосконалення методів водно-балансових і гідрологічних розрахунків; вплив господарської діяльності на гідрологічний режим водних об'єктів; моделювання гідрологічного циклу. Це певною мірою пояснює те, що на секції було представлено найбільшу кількість доповідей.

Треба відмітити низку доповідей учених з наукових установ Росії (Державного гідрологічного інституту, Московського державного університету імені Ломоносова, Інституту водних проблем та Інституту географії Російської академії наук), в яких розглянуто сучасні та очікувані водні ресурси основних російських річок з урахуванням впливу зміни клімату та господарської діяльності. Це говорить як про актуальність зазначеної проблеми для Росії, так і про увагу, яка їй приділяється з боку наукової спільноти.

Зазначимо доповідь колективу авторів Державного гідрологічного інституту, у якій було презентовано оцінку можливих змін стоку основних річок Росії, зроблену на основі водно-балансової моделі ДГІ. Було отримано висновок, що прогнозований водний режим у найближчі два десятиріччя за своїми параметрами буде близьким до умов, що спостерігались за останні три десятиріччя. Водночас, автори звернули увагу на наявність невизначеності в подібних прогнозах.

Секцію 3 «Проблеми якості вод, охорона водних об'єктів та їх відновлення» було присвячено розгляду: сучасних методів і моделей оцінки якості води водних об'єктів, а також застосуванню нових підходів для визначення інтегральних і комплексних показників якості води; наукового обґрунтування заходів з охорони водних об'єктів від забруднення та виснаження; проблемам реабілітації та відновлення водотоків та водойм. У переважній більшості доповідей для комплексної оцінки якості вод застосовано гідрохімічні показники. Значну кількість доповідей присвячено

розгляду регіональних проблем забруднення поверхневих вод з урахуванням виду господарської діяльності на водозборі.

Роботою секції засвідчено, що проблема забруднення поверхневих вод суходолу дуже актуальна для всього пострадянського простору. У низці доповідей звернено увагу на недостатню ефективність водоохоронної діяльності в багатьох регіонах Росії. Результатом цього є погіршення якості поверхневих вод у всіх щільно населених та економічно розвинутих регіонах країни.

Секція 4 «*Використання та управління водними ресурсами, регіональні водогосподарські проблеми, зокрема, трансграничних басейнів, адаптація до кліматичних змін*» включала розгляд: науково-методичного забезпечення розробки схем комплексного використання і охорони водних об'єктів; гідрологічного обґрунтування водогосподарських заходів, забезпечення водними ресурсами населення і галузей економіки; водогосподарських проблем транскордонних водних об'єктів; проблем адаптації водних та водогосподарських систем до кліматичних змін; проблем руслових процесів та наносів.

Представленими доповідями охоплено широке коло гідрологічних та водогосподарських проблем в контексті впливу природних та антропогенних чинників на кількісні та якісні показники водних ресурсів, що забезпечують функціонування водогосподарських систем.

Російські вчені відмітили, що регіональні прояви глобального потепління в Росії проявляються значно інтенсивніше, ніж загалом по планеті.

Секція 5 «*Стан і розвиток системи гідрологічних спостережень, інформаційне забезпечення споживачів*» розглядала сучасні методи й підходи до оптимізації та раціоналізації гідрологічної мережі; нові методи й засоби вимірювання гідрологічних характеристик та їх метрологічне забезпечення; перспективи розвитку технологій збору та обробки гідрологічної інформації; нові види гідрологічних інформаційних продуктів і перспективи обслуговування споживачів гідрологічною інформацією.

Підсумки роботи секції засвідчили, що за-

безпечення необхідної щільності мережі гідрологічних спостережень, її оснащення сучасними, зокрема, автоматизованими засобами виміральної техніки є нагальною потребою гідрометеорологічних служб держав-учасниць СНД.

У межах з'їзду також відбувся «круглий стіл» на тему «*Гідрологічна освіта – проблеми й перспективи*». У доповідях підкреслено необхідність підвищення престижності професії фахівців-гідрологів, особливо тих, хто працює в гідрометеорологічній службі, поліпшення матеріально-технічної бази навчальних закладів, важливість постійно діючої системи перепідготовки фахівців.

На пленарному засіданні 21 листопада було підбито підсумки роботи з'їзду та обговорено проект його рішення, зокрема, розглянуто питання інформаційного забезпечення гідрологічними даними, нормативно-правових відносин у сфері регулювання водних ресурсів, гідрологічної освіти та кадрового забезпечення гідрометеорологічних служб.

20 листопада Російська гідрометеорологічна служба організувала *засідання представників Національних комітетів з Міжнародної гідрологічної програми ЮНЕСКО* країн-учасниць СНД, у якому взяли участь представники Азербайджану, Білорусі, Вірменії, Казахстану, Киргизстану, Молдови, Росії, Таджикистану, Узбекистану та України. На засіданні було розглянуто основні результати діяльності національних комітетів МГП ЮНЕСКО за останні два роки, а також можливу участь у VIII фазі МГП ЮНЕСКО, яка пройде в період із 2014 по 2021 рр. Від України було висловлено зацікавленість брати участь у більшості тем VIII фази МГП ЮНЕСКО, включаючи співпрацю на регіональному (транскордонному) рівні.

На закінчення відзначимо високий рівень організації проведення VII Всеросійського гідрологічного з'їзду та його безумовне значення для розвитку гідрологічної науки та практики.

З докладнішою інформацією про роботу VII Всеросійського гідрологічного з'їзду, зокрема, переліком доповідей та деякими представленими матеріалами, можна ознайомитись на сайті www.7hydro.ru.