**ҚАРАР**

**TWMS VII Конгресі**

TWMS VII Конгресі 2023 жылғы 20-23 қыркүйекте Түркістан қаласында Қ.А.Яссауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің базасында өткізілді. Екінші пленарлық отырыс академик Бақытжан Тұрсынұлы Жұмағұловтың 70 жылдығына арналды.

**Конгрестің негізгі мақсаты** – ғалымдардың халықаралық байланыстары мен ғылыми ынтымақтастығын кеңейту, математика ғылымының дамуына және математиканың, ақпараттық технологиялардың жетістіктерін ғылыми зерттеулерде, техника мен білім беруде қолдануға үлес қосу.

**Конгресстің негізгі бағыттары:**

1. Дифференциалдық теңдеулер және математикалық физика теңдеулері.

2. Функциялар теориясы және функционалдық талдау.

3. Алгебра, математикалық логика және геометрия.

4. Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика.

5. Кері және дұрыс емес тапсырмалар.

6. Оңтайлы басқару.

7. Математикалық және компьютерлік модельдеу.

8. Есептеу және ақпараттық технологиялар.

9. Теориялық және қолданбалы механика, қатты орта механикасы.

10. Математиканы оқыту әдістемесі және математика тарихы.

Сегізінші бағыт аясында «Білім беруде ақпараттық технологияларды пайдаланудың заманауи мәселелері» атты шағын симпозиум өткізілді.

8 пленарлық баяндамада және 10 секциялық отырыста математиканы дамытудың өзекті мәселелері мен перспективалары талқыланды. Секциялық отырыстарға 20 елден 527 ғалым қатысып, 405 баяндама тыңдалды. Математика ғылымын дамытудың барлық бағыттарының өзекті мәселелері қаралды.

Түркия, Әзірбайжан, Өзбекстан, Түрікменстан, Қырғызстан, Ресей және Қазақстан ғалымдары пленарлық баяндама жасады. Конгреске Қазақстанның түкпір-түкпірінен математика кафедраларының меңгерушілері мен жетекші ғалымдары шақырылды.

Пленарлық отырысқа математиканың өзекті бағыттары бойынша баяндамалар шығарылды. Дифференциалдық теңдеулер, функционалдық талдау, математикалық және компьютерлік модельдеу, кері және дұрыс емес есептер саласындағы ғалымдар мен жоғары білікті мамандар сөз сөйледі.

TWMS VII Конгресінің секциялық отырыстарында математиканың барлық 10 басым бағыты толық көрсетілген.

Бірқатар баяндамалар математиканы оқыту әдістемесіне, STEM білімге, білім беруді ақпараттандыруға арналды.

TWMS VII конгресінің нәтижелері бойынша келесі шешімдер жобасы ұсынылады:

**ШЕШІМДЕР**

I. Қазақстан Республикасы Білім министрлігіне орта білім беруде математиканы оқыту деңгейін арттыру үшін:

1) Қызметтік-құзыреттілік, цифрлық және STEM тәсілдерінің талаптары контекстінде мектеп математикасының (жалпы жаратылыстану-математикалық цикл пәндері) мазмұнын ғылыми негізделген трансформациялауды жүргізуге міндетті.

2) Білім берудің STEM сұранысын және адамзат дамуының индустриялық-цифрлық дәуірін ескере отырып, лицейлер мен физика-математика мектептерінің мазмұнын жетілдіру.

3) Математиканы оқытудың қазіргі заманғы әдістерімен қатар барлық білім алушылардың оқу материалын сапалы игеруіне кепілдік беретін тиімді дидактикалық құрал ретінде оқытудың үш өлшемді әдістемелік жүйесінің педагогикалық технологиясын мектеп практикасына кеңінен енгізуді жүзеге асыру қажет.

4) Орта мектепте оқулықтар мен математикалық білім беру сапасына жүйелі талдау жүргізу. Математиканы оқытуды әдістемелік қамтамасыз ету үшін бағдарлама әзірлеу.

II. Математика бойынша ғылыми зерттеулер деңгейін арттыру және ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігіне бәсекеге қабілетті мамандар даярлау үшін:

5) «Технологиялық бейін» мектебін бейіндік оқытудың оқу жоспарына енгізуге, онда желілік өзара іс – қимыл арқылы өмірдің әртүрлі салаларынан нақты қолданбалы міндеттерді шешуге бағытталған пәндік оқытудан жобалық оқытуға көшу іске асырылады: мектеп – қосымша білім беру – ТжКБ – ЖОО-өндіріс.

6) «Қазіргі заманғы дидактика» курсы шеңберінде болашақ педагогтердің «педагогикалық технологиялар» бөлімін зерделеуін көздейтін STEM білім беру мұғалімдерін нысаналы даярлауды жүзеге асыратын жоғары педагогикалық білім берудің жаңа білім беру бағдарламаларын әзірлеуге міндетті.

7) ҒЗИ мен университеттердің әлемдік математикалық ғылыми орталықтармен ынтымақтастық бастамаларын қолдау.

8) Жалпыәлемдік танудың математикалық мектептері бар университеттермен академиялық ұтқырлықты жақсарту жөніндегі жұмыстарды кеңейтуге міндетті. Ғылыми кадрларды даярлаудың прогрессивті шетелдік бағдарламаларын қарызға алу және бейімдеу жөніндегі жұмыстарды кеңейту.

9) Математикалық физика есептерін сандық шешу үшін қолданбалы бағдарламалар пакеттерін құру бойынша ғылыми зерттеулерді күшейту.

10) Физикалық, химиялық және басқа да процестерді математикалық, компьютерлік модельдеу әдістерін барынша дамытуға бағытталған зерттеулерді кеңейту.

III. Түркі елдерінің математикалық қоғамдары ғалымдардың халықаралық байланыстары мен ғылыми ынтымақтастығын кеңейту үшін:

11) Түркі әлемінің математикалық қоғамының қолдауымен бірлесіп, математикалық білім беруді дамыту мен жетілдірудің TWMS тұжырымдамасын әзірлеу және TWMS-ке қатысушы елдердің басшылығы үшін пайдалы және ғылыми негізделген ұсынымдық құжат болатын бірлескен бағдарламаға шығу.

12) Суперкомпьютерлер саласындағы кадрлық және білім беру жеткіліксіздігі проблемасын шешу үшін TWMS күш-жігерін жұмсауға, суперкомпьютерлік білім берудің бағдарламалары мен пәндерін, қалыптасқан мамандар мен оқытушыларды қайта даярлау курстарын әзірлеуге міндетті.

13) Стратегиялық мақсаты ғалымдардың инженерлермен тығыз өзара іс-қимылы кезінде әртүрлі елдерден әзірлеушілердің кең ауқымының қатысуымен интеграцияланған есептеу-ақпараттық ортаны құру болып табылатын математикалық физика міндеттерінің белгілі бір сыныптарын шешу үшін қоцлданбалы бағдарламалар пакеттерінің жаңа буынын құру.

14) «TWMS Journal Pure and Applied Mathematics», «TWMS Journal Applied and Engineering Mathematics» журналдарының айналасында шоғырлануға, оларға жарияланымдармен де, өзге де әдістермен де көмек көрсетуге міндетті.

15) Келесі Конгреске дейін Түркі әлемінің математикалық қоғамының толыққанды заңды тұлға ретіндегі заңды мәртебесін айқындау және түркі мемлекеттері мен оған кіретін елдердің басшыларын ұйымдастыруға ресми қолдау алу.