

Ольга Коржова

ПИТАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ НА ВСЕРОСІЙСЬКИХ З'ЇЗДАХ ВИКЛАДАЧІВ МАТЕМАТИКИ (КІНЕЦЬ ХІХ – ПОЧАТОК ХХ СТОЛІТТЯ)

Учитель був і залишається головною дійовою особою, завдання якої реалізовувати державну політику в галузі освіти, спрямованої на зміцнення інтелектуального і духовного потенціалу нації, розвиток вітчизняної науки і техніки, збереження і примноження культурної спадщини країни. Саме тому в Національній доктрині розвитку освіти зазначено, що підготовка педагогічних і науково-педагогічних працівників, їх професійне вдосконалення – важлива умова модернізації освіти.

Останнім часом неабиякого значення набуває активний пошук шляхів та способів удосконалення професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів. Аналіз психологічної та педагогічної літератури свідчить, що дослідженню проблеми професійної підготовки вчителя приділяється належна увага (О. Абдулліна, Ю. Бабанський, В. Бевз, В. Бондар, В. Буряк, І. Зязюн, В. Євдокимов, М. Євтух, Л. Карпова, В. Лозова, В. Моторіна, О. Пехота, І. Прокопенко, В. Сластьонін, Б. Телвін та ін.).

Проте дещо поза увагою науковців залишається досвід, набутий упродовж минулих років у професійній підготовці вчителів, який дає змогу побачити соціально-педагогічні особливості ефективного навчально-виховного процесу та спрогнозувати шляхи вдосконалення професійної кваліфікації вчителя, зокрема вчителя математики. У зв'язку з цим, на нашу думку, вартим уваги є досвід I і II Всеросійських з'їздів викладачів математики (1911–1912, 1913–1914), які значно вплинули на розвиток математичної освіти в Росії. На цих з'їздах науковці та вчителі математики вперше мали можливість, зібравшись разом, обговорити найважливіші проблеми викладання математики в навчальних закладах, поділитися своїми поглядами та ідеями, намітити шляхи реформування математичної освіти.

Слід зазначити, що всеросійські з'їзди в різні часи ставали об'єктом дослідження. На сторінках дореволюційних журналів і газет можна зустріти як короткий огляд роботи з'їздів та їх резолюцій (В. Каган, К. Поссе, М. Салтиков), так і розгорнуті звіти про їх діяльність (В. Каган, Д. Мордухай-Болтовський, В. Мрочек, Д. Сінцов).

У радянський період до аналізу матеріалів з'їздів звертаються П.М. Глушков, М.В. Метельський, М.М. Нікітін та ін. У наш час робота Всеросійських з'їздів знову привертає увагу багатьох дослідників (Ю. Колягін, В. Пирков, С. Стрілець), проте найчастіше або в контексті вивчення творчої спадщини того чи іншого педагога чи науковця, або ж в контексті розвитку математичної освіти. Незважаючи на досить велику кількість таких робіт, проблема професійної підготовки та перепідготовки вчителів математики на Всеросійських з'їздах ще не була предметом спеціального дослідження.

Наша мета – проаналізувати провідні педагогічні ідеї вдосконалення професійної підготовки та перепідготовки вчителів математики, висунуті на Всеросійських з'їздах викладачів математики.

Відповідно до мети окреслимо такі завдання нашої дослідження:

- розглянути історію Всеросійських з'їздів викладачів математики;
- проаналізувати матеріали Всеросійських з'їздів та виокремити проблеми, що порушувалися на з'їздах;
- проаналізувати доповіді В. Кагана, М. Салтикова, Д. Сінцова, С. Шохор-Троцького та інших про систему підготовки вчителів математики;
- виокремити погляди делегатів з'їздів на підготовку та перепідготовку вчителів математики, що не втратили актуальності в сучасних умовах модернізації національної системи освіти.

У кінці ХІХ – на початку ХХ ст. у різних країнах світу математичні товариства й окремі державні установи прагнули провести радикальні зміни в галузі викладання математики. В історії розвитку дореволюційної методики викладання математики важко знайти такі явища, що могли б зрівнятися за значенням із Всеросійськими з'їздами викладачів математики, що відбулися на початку ХХ століття.

Перший Всеросійський з'їзд викладачів математики проходив з ініціативи Відділу математики Педагогічного музею військово-навчальних закладів у Петербурзі під час зимових канікул з

27 грудня 1911 р. по 3 січня 1912 р. На ньому були присутні 1217 делегатів, заслухано 71 доповідь. Такої аудиторії й такої уваги російська методика математики доти не бачила.

До оргкомітету з'їзду входили: директор Педагогічного музею генерал-лейтенант З.А. Макшеев (голова); генерал-лейтенант М.Г. Попруженко, професори К.О. Поссе, С.Е. Савич (помічники голови); викладачі математики Д.М. Левітус, В.Р. Мрочек, Ф.В. Філіпович (секретарі), Д.Е. Теннер (скарбник) і 15 членів (професори О.В. Васильєв, Б.К. Млодзівський, Д.М. Сінцов, приват-доцент В.Ф. Каган, викладачі О.Р. Кулішер, Б.Б. Піотровський, В.Й. Шифф, С.І. Шохор-Троцький та ін.).

Здебільшого доповіді учасників з'їзду були присвячені реформаторським ідеям Меранської програми. На обговорення було винесено багато суттєвих питань: психологічні основи навчання математики (активність, наочність, роль інтуїції та логіки); зміст курсу шкільної математики з точки зору сучасних наукових тенденцій, потреб життя, загальнопедагогічних поглядів; узгодження програм математики нижчої, середньої та вищої шкіл; питання методики шкільної математики; підручники та навчальні посібники; засоби навчання математики; історичні та філософські елементи у навчанні; підготовка вчителів математики.

Скромнішим за масштабами (1061 делегат) був II Всеросійський з'їзд викладачів математики, що відбувся в Москві 26 грудня 1913 року – 3 січня 1914 року, організатором якого був Московський математичний гурток. Головою оргкомітету був обраний проф. Б.К. Млодзівський, почесними головами загальних зборів з'їзду – М.М. Салтиков, П.О. Некрасов, О.В. Васильєв, Д.М. Сінцов, С.Н. Бернштейн, Д.Д. Мордухай-Болтовський, С.І. Шохор-Троцький. Секціями керували Д.Е. Теннер, С.А. Прочан, С.А. Неаполітанський, Б.Б. Піотровський, О.Р. Кулішер, Т.О. Афанасьєва-Еренфест, П.О. Долгушин, А.П. Кисельов, Ф.О. Ерн, Г.О. Грузинцев. Другий з'їзд за характером роботи і обговорюваних на ньому питань продовжував обговорювати найголовніші проблеми поліпшення викладання математики, порушені першим з'їздом. Слід зазначити, що з'їзди відрізнялися не лише кількісним, але й якісним складом. Переважна більшість делегатів I з'їзду були викладачами середньої школи. До роботи II з'їзду долучилась і значна кількість викладачів вищої школи.

Питання про підготовку вчителів було одним з основних на з'їздах викладачів математики. На I з'їзді це питання порушив редактор журналу «Вісник експериментальної фізики та елементарної математики», приват-доцент Одеського університету В.Ф. Каган, який виступив з до-

повіддю «Про підготовку викладачів математики для середніх навчальних закладів». На думку вченого, університетська освіта для вчителів математики необхідна. В.Ф. Каган зауважив, що «вдосконалити справу підготовки вчителів можна лише шляхом створення цілісної системи, здатної дійсно значно підвищити рівень знань і підготовку вчительського персоналу» [14, т. 1]. Система підготовки вчителів математики, за В.Ф. Каганом, повинна містити чотири групи предметів:

1) загальнопедагогічні (всього 10 год. на тиждень протягом року) – історія філософії (2 год.), психологія (2 год.), експериментальна психологія (1 год.), логіка (2 год.), історія педагогіки (2 год.), шкільна гігієна (1 год.);

2) спеціально-теоретичні (всього 15 год. на тиждень протягом року) – теоретична арифметика (3 год.), основи геометрії (2 год.), проективна геометрія (2 год.), креслення і розв'язування конструктивних задач (2 год.), комерційна арифметика (1 год.), теоретична фізика (2 год.), історія математики (2 год.);

3) методичні (всього 8 год. на тиждень протягом року) – методики арифметики (1 год.), геометрії і тригонометрії (2 год.), алгебри (2 год.), фізики (2 год.), космографії (1 год.);

4) практичні заняття (всього 7 год. на тиждень протягом року) – семінарські заняття з усіх предметів (4 год.), досліди з фізики (2 год.), досліди з хімії (1 год.), пробні уроки та їх обговорення, заміна викладачів, відвідування уроків досвідчених педагогів.

Обґрунтовуючи необхідність вивчення майбутніми вчителями математики кожної з чотирьох груп предметів, В. Каган запропонував відкрити один чи два педагогічних інститути з дворічним терміном навчання. Як доцільне доповнення, зберегти за університетами справу підготовки вчителів із однорічними педагогічними курсами, але при цьому віднести частину програми до обов'язкових університетських курсів. Зокрема, він вважав доречним ввести в рамки університетської освіти деякі спеціально-теоретичні предмети (елементарну математику з точки зору вищої математики, основи арифметики та геометрії). Загальнопедагогічні ж предмети на той час вже читалися в університетах.

Належної уваги, на думку В. Кагана, заслуговує також питання перепідготовки вчителів математики. Вчений високо оцінив проведення систематичної роботи з учителями в канікулярний час з метою підвищення їх кваліфікації. На його думку, канікулярні курси неодмінно стануть корисними для вчителів; вони орієнтуватимуть учителя в змісті дискусійних питань, знайомити з новими ідеями та досягненнями в науці й освіті.

Доповідь В. Кагана викликала жваву полеміку серед делегатів з'їзду. Слушним доповненням до виступу вченого було повідомлення С. Шохор-Троцького «Курси для підготовки кандидатів на учительські посади в кадетських корпусах», який цілком підтримав В. Кагана в тому, що для підготовки майбутнього вчителя математики необхідні крім математичних знань, природничо-наукові (фізіологія, анатомія, шкільна гігієна, гігієна дитячого віку, фізіологічна гігієна тощо) і загальнопедагогічні знання (психологія, історія педагогічних ідей). Причому С. Шохор-Троцький зауважив, що саме за таким планом проводяться заняття на дворічних курсах військово-навчального відомства з підготовки майбутніх учителів математики для кадетських корпусів, де, до речі, навчалися лише особи з вищою освітою. Далі пролунали доповіді П. Долгушина про тимчасові педагогічні курси Київського навчального округу та І. Зубкова про підготовку майбутніх учителів математики в учительських семінаріях. Коротким був виступ проф. Н. Гернет про підготовку майбутніх учительок на історико-філологічному та математичному факультетах Жіночого Педагогічного Інституту в Петербурзі: перші три роки навчання присвячуються вивченню спеціальних і загальноосвітніх предметів, на третьому курсі учениці відвідують уроки викладачів, четвертий рік і дев'яте півріччя повністю присвячуються практичним заняттям.

Питання підготовки майбутніх учителів математики живо обговорювалось і на II Всеросійському з'їзді. У доповіді «Про організацію підготовки викладачів середньої школи» харківського професора М. Салтикова висвітлювалися французька й німецька системи підготовки вчителів середньої школи. Французька система у продовж трьох років навчання вимагала від майбутнього вчителя математики: 1) прослухати кілька навчальних курсів в університеті (диференціальне та інтегральне числення, загальний курс фізики з двома практичними заняттями на тиждень, будь-який курс з природознавства з практичними заняттями); 2) доповнити це практичними заняттями й лекціями винятково з чистої та прикладної математики (раціональна механіка; дисципліна за вибором: вища геометрія, вищий аналіз, математична фізика, небесна механіка, астрономія тощо); 3) дати кілька пробних уроків у ліцєях з метою підготовки до іспиту на звання вчителя. Німецька система обходилася без пробних уроків. Тут діяли так: до університетських навчальних курсів додавалося вивчення корисних для майбутнього вчителя додаткових дисциплін, таких як: історія філософії, логіка, педагогіка й психологія. Таким чином, у цих системах панувала ідея, яку підтримував і сам М. Салтиков: підготовка вчителів не повинна мати вузького професійного характеру, а має базуватись

на чисто науковій організації викладання саме в університетах і забезпечувати високий рівень наукової культури. На його думку, після закінчення університету достатньо однорічних курсів для підготовки до викладацької діяльності.

Друга доповідь – «Про підготовку викладачів математики» – була представлена також харківським математиком професором Д. Сінцовим, в якій доповідач висловив свою незгоду з тим, що справа підготовки викладачів покладається на університети, оскільки вважав, що організація підготовки викладачів у російських університетах має певні труднощі, і тому важливо окреслити шляхи їх подолання.

Працюючи на педагогічних курсах з підготовки викладачів математики для Харківського навчального округу, Д. Сінцов намагався скласти таку програму, яка дозволяла б розширити науковий кругозір учителя та усунути прогалини університетської програми щодо практичних навичок роботи в школі. Згідно з цією програмою курсанти опрацьовували і писали реферати на запропоновані теми, як от «Наочний курс геометрії, як перший щабель її викладання», «Логічний елемент в геометрії», «Історія «Початків» Евкліда», «Історія теорії паралельних ліній», «Система постулатів Гільберта», «Методи геометричних побудов». Виконані роботи заслуховувались і обговорювались на заняттях. Крім цього, у наступному півріччі слухачі курсів відвідували уроки кращих викладачів гімназій (вони ж були й керівниками практики). За професорами університетів зберігалася лише роль консультантів. Для тих осіб, які не відвідували курси, Д. Сінцов рекомендував відвідувати вакаційні короткотривалі курси та з'їзди викладачів. В звіті про відрядження Д. Сінцова знаходимо: «Не можна не схвалити ідею організації подібних курсів: даючи можливість учителям поновити свої знання, подібні курси вельми відповідають існуючим вимогам, – не виснажуючи учителя, допомогти йому, щоб його уроки відповідали сучасному стану науки» [11].

У навчально-виховному процесі Д. Сінцов надавав неабиякого значення ролі вчителя. Він вважав, що від спеціальної та методичної підготовки вчителя, його уміння викладати матеріал залежить якість навчання. В своїй доповіді вчений звернув увагу на те, що треба відбирати на педагогічну роботу людей з педагогічними нахилами: «Я не думаю, що педагогом потрібно народитись. Але треба хотіти бути ним, треба любити свою справу і добре ставитись до учнів. Діти і юнацтво дуже чутливі і обдаровують своєю любов'ю навіть не зовсім умілих викладачів, у яких відчувають доброзичливе, справедливе і рівне до себе ставлення» [10].

Наприкінці виступу Д. Сінцов висловив побажання організувати в центрах округів педагогічні бібліотеки і музеї наочних посібників.

Доповіді М. Салтикова і Д. Сінцова викликали бурхливі дискусії (В. Добровольський, П. Долгушин, Т. Еланчик, І. Зарахович, О. Кулішер, К. Лебединцев, В. Наголкін, В. Соловійов, Д. Теннер та інші). Д. Теннер зауважив, що німецька система підготовки вчителів, на противагу французькій, зовсім не ігнорує загальнопедагогічну та методичну підготовку. К. Лебединцев, В. Соловійов погодилися з ідеєю М. Салтикова про потребу наукового дослідження в підготовці вчителя, проте в гармонійному поєднанні з педагогічними науками. П. Долгушин наголосив на необхідності університетської підготовки та важливості практичної підготовки вчителів на курсах в округах. У доповідях також висловлювалася думка (В. Добровольський, Д. Мордухай-Болтовський), що підготовка викладачів середньої школи не повинна мати вузькопрофесійного характеру. Не можна обмежити підготовку вчителя вивченням методики, дидактики й педагогіки; це значить навчити його тільки практичних навичок викладання, вкласти в його розум чужі думки. Необхідні ще ґрунтовні знання з предмета. Висловлювалася на з'їзді й думка (О. Власов) про те, що університети повинні бути насамперед науковими установами, а вже потім служити для підготовки вчителів.

Усі ці ідеї знайшли відображення в резолюціях I і II з'їздів, в яких з питання підготовки вчителів сказано: «I. Визнаючи необхідною умовою успішного викладання математики правильну постановку підготовки викладачів, а також створення таких умов, за яких особам, що вже працюють викладачами, була б створена можливість обновляти і поповнювати свої знання, з'їзд вважає дуже бажаним здійснення таких заходів: а) щоб особи, які приступають до викладання мали підготовку як наукову, так і загальнопедагогічну; б) щоб на фізико-математичних факультетах вищих навчальних закладів читались курси, які висвітлювали б з наукової точки зору основні питання елементарної математики; в) щоб організувались районні з'їзди викладачів математики; г) щоб організувались короткотривалі наукові і педагогічні курси для викладачів математики; д) щоб організацію таких курсів, крім установ, які влаштовують їх тепер, взяли на себе і вузи, а також математичні товариства та гуртки викладачів» [8].

Минуло вже багато років із часу Всеросійських з'їздів, але ідеї передових педагогів і науковців значною мірою актуальні й сьогодні. Дослідження їхніх праць дає змогу виокремити спільні погляди вчених минулого і сучасності щодо підготовки та перепідготовки вчителів:

– підготовка майбутніх учителів не повинна ґрунтуватись лише на чисто науковій організації викладання, вона має гармонійно поєд-

нувати спеціальні, методичні та психолого-педагогічні курси;

– система підготовки вчительських кадрів повинна бути організована так, щоб учителі мали змогу систематично в канікулярний час підвищувати свій професійно-педагогічний рівень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Глушков П.М. Всеросійські з'їзди викладачів математики (1912–1914) // Методика викладання математики. Республіканський науково-методичний збірник. – Київ : Радянська школа, 1964. – Випуск 1. – С. 139–156.
2. Дневник II Всероссийского съезда преподавателей математики в Москве / под ред. Чистякова И.И. – М., 1914. (отд. оттиск).
3. Доклады, читанные на II Всероссийском съезде преподавателей математики в Москве. – М., 1915. – 320 с.
4. Каган В. Первый Всероссийский Съезд преподавателей математики // Вестник воспитания. – 1912. – № 553. – С. 10–18, № 554. – С. 49–54, № 556. – С. 121–122.
5. Каган В.Ф. Первый Всероссийский съезд преподавателей математики // Вестник опытной физики и элементарной математики. – 1912. – № 554. – С. 52–54.
6. Метельский Н.В. Очерки истории методики математики. К вопросу о реформе преподавания математики в средней школе / под ред. И.Я. Демпана. – Минск : Вышэйшая школа, 1968. – 340 с.
7. Мордухай-Болтовский Ф.Д. О первом всероссийском съезде преподавателей математики (отд. оттиск). – 42 с.
8. Резолюции II Всесоюзного съезда преподавателей математики // Вестник опытной физики и элементарной математики. – 1914. – № 605. – С. 50–51.
9. Синцов Д.М. II Всероссийский Съезд преподавателей математики // Вестник опытной физики и элементарной математики. – 1914. – № 601.–11 с. (отд. оттиск)
10. Синцов Д.М. О подготовке преподавателей математики // Математическое образование. – 1914. – № 2. – С. 89–93.
11. Синцов Д.М. Отчет о заграничной командировке в течении вакационного времени 1898 г. – Уч. зап. Казан. ун-та, 1898. – С. 75.
12. Синцов Д.М. I Всероссийский съезд преподавателей математики // Вестник опытной физики и элементарной математики. – 1911. – № 537. – С. 243–245.
13. Труды I Всероссийского съезда преподавателей математики. – СПб, 1913. – т. 1. – 625 с., т. 2. – 371 с., т. 3. – 122 с.