УДК 94(477.85+498.7)«181/191»

І.В. Житарюк
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Україна

МАТЕМАТИЧНА ОСВІТА ХОТИНЩИНИ ЗА ЧАСІВ ЇЇ ПЕРЕБУВАННЯ У СКЛАДІ ЦАРСЬКОЇ РОСІЇ: СТАНОВЛЕННЯ, РОЗВИТОК І КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

У статті висвітлено особливості функціонування математичної освіти та кадрового її забезпечення у навчальних закладах Хотинського повіту Бессарабської губернії (Хотинщини) за часів його перебування у складі царської Росії. Проаналізовано програми з математики, акцентовано увагу на навчально-методичному забезпеченні математичної освіти у краї; зазначено, що завдання з математики були наближені до практичного застосування; з'ясовано, що у навчальних закладах Хотинщини україномовним учням математику викладали російською мовою.

Актуальність дослідження. Сьогодні, в період формування нових суспільних відносин, утвердження нових соціальних орієнтирів та ідеалів, реформування освіти і входження в європейський освітній простір, математична освіта в Україні переживає не кращі часи. Створюючи сьогодні в Україні нову систему освіти з урахуванням процесів євроінтеграції, шукаючи шляхи інтеграції математичної освіти і науки у світовий освітньо-науковий простір, варто переймати, хоча, можливо, і незначний, історичний досвід розв'язання аналогічних проблем в регіонах України.

Прикладом того, до якого рівня математичної освіти можна дійти, є Хотинщина періоду перебування у складі царської Росії. Програма-мінімум з математики у навчальних закладах була такою, щоб дати мінімальний рівень знань і умінь, необхідних, в першу чергу, для практичної діяльності, а по-друге, для майбутньої фахової освіти. Зупинимося детальніше на аналізі процесу формування математичної освіти у навчальних закладах Хотинщини за часів її перебування у складі царської Росії.

Метою даної статті є дослідження розвитку математичної освіти Хотинщини та кадрового її забезпечення за часів перебування краю у складі царської Росії.

У працях В. Абрамова, Р. Гавриша, О. Драч, І. Зибачинського, Р. Кристіана, О. Осипова, І. Сучкова, В. Тадіяна, A. Moraru та ін. піднято проблему розвитку системи освіти, зокрема початкової, у царській Росії та її регіонах за часів їх перебування у складі останньої; професіоналізації міських учителів у Росії 1860 – 1914 рр., соціального і духовного стану учительства Росії в цілому та її регіонів на рубежі XIX – XX ст. тощо.

Для кращого уявлення про рівень математичної освіти у навчальних закладах Хотинщини проаналізуємо мету, яку ставив царський уряд перед останніми. Метою церковнопарафіяльних училищ була підготовка учнів до навчання у повітових училищах та надання дітям нижчих верств населення релігійного виховання і навиків читання, письма і рахунку. Церковнопарафіяльні школи були найгіршим типом початкової школи, значна частина навчального часу у них приділялася Закону Божому, церковнослов'янському читанню і церковному співу. Варто зазначити, що царський уряд не виділяв коштів для цих шкіл, а тому вони практично не розвивалися.

Метою повітових училищ була підготовка учнів до вступу у гімназію та надання дітям непривілейованих станів необхідних знань, які б відповідали їх стану та індустрії краю. Навчальний план повітових училищ включав Закон Божий, дослідження книги «Про посади людини і громадянина», російську граматику, а там, де населення використовувало іншу мову, і її граматику, загальну та російську географію, загальну і російську історію, математику, початки геометрії, фізики та технологій, що стосувалася гос-

подарства краю та його індустрії, малювання – усього 15 навчальних предметів. Така багатопредметність створювала непосильне навантаження для учнів та й учителів. Усі предмети викладали два учителя (по 7 – 8 предметів один), а тижневе навантаження учителя становило 28 годин.

Термін навчання у церковнопарафіяльних школах, за правилами 1884 р., був дворічним, земських з 60-х років XIX ст. – трирічним, а наприкінці XIX ст. – 3 і 4 роки відповідно. З переходом народного господарства на капіталістичний спосіб виробництва виникла потреба у кращих школах, а тому були створені двокласні початкові училища з п'ятирічним терміном навчання: перші три роки вважали першим класом, вони відповідали курсу однокласного народного училища; четвертий і п'ятий роки були другим класом, у якому викладали російську мову, арифметику (дроби, прогресії, потрійне правило, проценти), наглядну геометрію, елементарні відомості з природознавства, фізики, географії та російської історії.

В однокласному початковому училищі заняття проводили за програмами 1897 р. з таких предметів: Закон Божий, російська мова, арифметика і співи. Методами навчання були бесіда, робота з підручником, розповідь вчителя, письмові і графічні роботи, наглядним методам навчання приділялася незначна частина часу. Викладання навчальних предметів рекомендувалося пов'язувати з життям, наприклад, вчитель арифметики і фізики повинен був проводити з учнями походи, показувати їм млини, різні механічні механізми, що були на місцевих підприємствах тощо.

Згідно з програмою початкових училищ від 7 лютого 1897 р., учні зобов'язані були відвідувати навчальний заклад не менше 6 місяців або 180 днів на рік (за певних причин даний термін можна було продовжити). За заведеною загальноросійською практикою, заняття у народних школах Хотинщини розпочиналися після збирання врожаю і тривали до початку весняних сільськогосподарських робіт. Повітова Училищна Рада щороку встановлювала час початку та закінчення навчання, але фактично залежно від ведення польових робіт заняття в окремо взятій школі могли розпочати (завершити) значно пізніше (раніше) встановлених дат. Бессарабію вважали однією з найбільш проблематичних зон російської імперії, де через «особливості побутові, кліматичні та землеробські умови... шкільний період обмежувався до межи, який не існує у інших місцевостях Росії» [1, с. 8]. Отже, з наведених причин термін навчання зменшувався до 120 – 130 днів. Як зазначається у [1, с. 8-9], «...навчання у школі продовжується не більше 5 місяців на рік, проводиться з великими труднощами, причому значна частина часу витрачається на ознайомлення з російською мовою та поновлення знань, що втрачені учнями внаслідок більш ніж піврічних канікул». Під час літніх канікул, як правило, Училищна Рада запроваджувала недільні заняття для повторення вивченого матеріалу. Додаткові канікули по два тижні надавали учням на Різдво та Великдень [2, арк. 30].

Основна мета початкової освіти – утвердження релігійних і моральних понять, а обсяг необхідних знань обмежувався вмінням читати, писати і виконувати чотири арифметичні дії над різними числами. Програма навчання була розрахована на 24-годинне тижневе навантаження (не враховуючи гімнастику та співи) за таким розподілом: Закон Божий – 6 годин на тиждень, російська мова – 8, арифметика – 5, церковнослов'янська мова – 3, чистописання – 2 [1, с. 5].

Програма навчання передбачала, щоб учні мали змогу навчитися знати назви чисел та письмове їх позначення, виконувати чотири арифметичні дії (усно і письмово), знати таблиці додавання, віднімання, множення і ділення, мати поняття про російські міри довжини, ваги, часу, сипучих та рідких речовин, підрахунок монет, додавання і віднімання на рахівниці, крім того знати дроби та вимірювання площ і об'ємів. З арифметики значну частину часу приділяли усному рахунку, звертали увагу на вміння користуватися рахівницею. Учням повідомляли також й елементарні поняття про найбільш уживані дроби (1/2, 1/3, 1/4), без виконання дій над ними. Наводилися деякі відомості з геометрії: лінія, кут, найбільш вживані фігури – квадрат, прямокутник, трикутник тощо [1, с. 5].

Базовим для вивчення арифметики і геометрії у навчальних закладах Хотинського повіту був підручник Л.Ф. Магницького. За ним та іншими підручниками того часу [3-6] можна було вивчати: нумерацію, додавання, віднімання, множення і ділення чисел, де разом з російськими назвами давали грецькі та латинські. В [7-9] наведено питання методики викладання математики.

Незважаючи на тривалий проміжок перебування учнів вдома, частина з них ще й погано відвідувала заняття, а це ще більше ускладнювало і так непростий навчальний процес. Окремі батьки хотіли, щоб їхні діти (9 – 12 років) після збору врожаю надавали посильну допомогу вдома. Напередодні Першої світової війни Училищна Рада разом з земством практично вирішила цю проблему, запровадивши відносно невеликі штрафи (20 – 50 коп.) за пропуски занять [10, с. 346].

Враховуючи вищевикладене, постає питання: чи могли учні, зокрема, вихідці з селян, осилити перераховані вище вимоги і програми навчальних дисциплін, особливо з математики?

Відповідь на це запитання ілюструє приклад: у 1891/1892 н.р. в першому класі Хотинського повітового училища навчалося 26 учнів, які вивчали Закон Божий, російську мову, арифметику, географію, історію, чистописання, креслення і малювання. За результатами навчання до другого класу було переведено 12 учнів, з яких 5 – з похвальними грамотами; 4 – залишено на повторне навчання; 2 – виключено за дворічне безуспішне перебування у першому класі; 8 – мали переекзаменування (3 – з одного, а 5 – двох іспитів) з таких дисциплін: арифметики – 3 учні, Закону Божого – 1, російської мови – 4, географії – 5.

У другому класі училища навчалося 24 учні, які вивчали ті ж дисципліни, що і в першому класі. За результатами навчання до третього класу було переведено 15 учнів, з яких 5 – з похвальними грамотами; 6 – залишено на повторне навчання; 1 – виключено за дворічне безуспішне перебування у другому класі; 2 – мали переекзаменування: з російської мови та історії – 1, географії – 1.

З 20 учнів третього класу, які вивчали ті ж дисципліни, що і в попередніх класах, та геометрію, успішно завершили навчання в училищі – 14, з яких 2 – з похвальними грамотами; 6 – залишено на повторне навчання [11, арк. 25-30].

Після закінчення навчального року наприкінці весни – на початку літа здавали іспити. В травні-червні в Хотині створювали спеціальний постійний пункт для бажаючих здати курс початкової школи екстерном [12, арк. 15]. Найстараннішим учням Училищна Рада пропонувала складати іспити для отримання стипендій на навчання у двокласних училищах.

Варто зазначити, що творцем методики арифметики в Росії був П.С. Гур'єв, діяльність якого у створенні останньої була започаткована виданням книги [13], мета якої, на думку автора, – дати учителю засіб розбудити і підтримати в учнів творчий підхід щодо вивчення арифметики. П.С. Гур'єв надавав важливе значення задачам, вважаючи, що вони мають викликати у дітей зацікавленість арифметикою та розвивати мислення. Підібрані ним задачі відрізняються конкретністю змісту, наближені до життя, природні й цікаві. Особливого значення він приділяв усним задачам.

В «Руських відомостях» № 196 за 1880 р. вийшла стаття О.І. Гольденберга «Німецькі вигадування в руській школі», у якій він критикував методику арифметики В. Воленса. Він вважав, «що методика початкової арифметики стане на правильний шлях лише тоді, коли звільниться від вигадувань німецького педагога, від монографічного вивчення чисел». При вивченні дій він вводив 3 концентри: 1) числа до 10, 2) числа до 100, 3) числа більші 100 – та використовував для скорочених способів виконання арифметичних дій властивості чисел і їх десяткову нумерацію [9].

Задачникам О.І. Гольденберга властиві простота, логічність побудови, точність, ясність мови, стислість змісту, відсутність задач казуїстичного, схоластичного та штучного змісту, системність і почуття міри у використанні «легкого» і «складного» матеріа-

лу. В усіх відношеннях збірники О.І. Гольденберга були антиподом збірника І. Верещагіна, який увібрав усі «досягнення» західноєвропейської методики [14]. О.І. Гольденберг не включав у свої книги задачі на «правила» та не виділяв в окремий розділ задачі на іменовані числа, метричну систему мір і проценти. Нововведення Олександра Івановича суперечили усталеним канонам ученого комітету при Міністерстві народної освіти, який неухильно стояв на стражі «старини».

О.І. Гольденберг безсумнівно зробив вплив на напрямок руху за реформу викладання математики в Росії. Цей рух, що інтенсивно розвивався в Росії на початку ХХ ст., відхилявся від західноєвропейського стандарту.

Однією з проблем освіти Російської імперії була невелика кількість вчителів порівняно з чисельністю учнів та їх перевантаженість і складність ведення занять у кількох вікових відділеннях за різними програмами одночасно (на сьогоднішній день це робота вчителя у малокомплектному навчальному закладі). Специфічною особливістю тодішньої сільської школи була її однокомплектність, тобто один учитель міг проводити заняття з трьома віковими відділеннями одночасно. Це вимагало часу для підготовки та викликало особливу напругу під час проведення занять. Член Училищної Ради Хотинського повіту Л. Гаєвський у [1, с. 9] зазначав, що це є одним з найбільших недоліків тогочасного навчального закладу, «...тому що один викладач з успіхом може вести заняття не більше як з двома відділеннями почергово, займаючись з одним і даючи самостійну роботу іншому; якщо ж у нього на руках буде ще одне відділення, то воно неминуче буде втрачати час, залишаючись без справи».

Не маючи можливості утримувати двох учителів, Училищна Рада Хотинщини встановила норму учнів в однокласній школі – 60 осіб («бо при більшому числі учитель не мав змоги упоратися з ними»), крім того, заборонялося приймати до навчальних закладів дітей молодших восьми років, оскільки «...без користі для справи переповнюється училище, що може погано позначитися як на стані здоров'я учнів, так і на процесі навчання дітей». При перебільшенні цієї кількості призначався помічник учителя на кожні зайві 60 учнів. У середніх навчальних закладах не дозволялося більше 40 учнів на одного вчителя, в міністерських народних училищах – не більше 50 [2, арк. 26], [15, с. 17].

Невеликі бібліотеки для учнів існували майже при кожній школі. Наприклад, у [16, арк. 12] наведено відомості щодо наявності та запитів на книги для церковнопарафіяльних шкіл та шкіл грамоти Хотинського повіту, зокрема зазначено, що збірників арифметичних задач Гольденберга було: частина І – 30, частина ІІ – 20; ще потрібно: частина І – 50, частина ІІ – 30; а Тенишева було 180, ще потрібно – 200; крім того програм для названих шкіл було 30, ще потрібно – 10.

Взявши наприкінці ХІХ ст. опіку над розвитком народної освіти в краї, земство стикнулося, передусім, з проблемою нестачі кваліфікованих педагогічних кадрів. А тому земство Хотинщини подбало про те, щоб вчителі їхніх шкіл мали можливість передплачувати освітянську періодику та на різні форми підвищення професійного рівня вчителів (учительські з'їзди та конференції, загальноосвітні й педагогічні курси), які сприяли підвищенню їхнього освітнього цензу. Учителі шкіл земства брали участь у роботі з'їздів учителів за рахунок Училищної Ради. Один із з'їздів учителів було проведено у Хотині у 1875 р. [17, арк. 73].

Становище вчителів церковнопарафіяльних училищ (ЦПУ) відносно заробітної плати, порівняно з їхніми колегами з училищ земства, було набагато гіршим, і це призводило до того, що на вчительську посаду в ЦПУ важко було знайти особу, ознайомлену з народною освітою. Тому єпархіальна Училищна Рада залучала до навчального процесу грамотних, але сторонніх осіб – відставних солдатів, псаломщиків («дячків») тощо. Наприкінці ХІХ ст. ЦПУ за широкого спектра предметів потребували висококосвічених кадрів, котрі б працювали лише в них. Місцеві священики фізично не могли поєднувати свої обов'язки з щоденною кропіткою працею вчителя. Надалі лише окремі з них за власної ініціативи навчали сільських дітей грамоти й арифметики. За цих причин діти селян, які навчалися в окремих ЦПУ, залишалися напівписьменними.

Для вирішення насущного кадрового питання у м. Хотині в 1899 р. було збудовано двокласне училище з метою «підготовляти вчителів та вчительок для шкіл грамоти». До нього приймали осіб православного сповідання, які закінчили початкові училища, мали вік від 13 до 17 років. Училище мало три відділення – перше, друге та вчительський клас, де вивчали Закон Божий, церковнослов'янську, російську, єврейську, німецьку, молдавську мови, арифметику, геометрію, історію, чистописання, креслення і малювання, гігієну та дидактику – і готувало народних вчителів, давало можливість селянським та міщанським дітям отримати якіснішу освіту [18, с. 40-41]. Підготовка учителів в училищі з місцевого населення (зокрема і сільського) була корисною не лише для народної освіти, а й для внутрішнього громадського життя, як інтелігентного елемента на селі, якщо вони, відбувши обов'язковий термін вчителювання, побажали б повернутися на своє господарство.

Варто зазначити, що вчителі Хотинщини були випускниками повітового двокласного училища, педагогічних курсів при І Кишинівському повітовому училищі, учительської семінарії, але більшість з них закінчували Байрамську учительську семінарію [19, с. 400].

Відбір учителів загальноосвітніх предметів здійснювали строго з урахуванням рівня підготовки до педагогічної діяльності. Більшість педагогів мали закінчені середні (духовну семінарію та єпархіальне жіноче училище) або нижчі (вчительські двокласні школи та духовні училища) навчальні заклади.

Осмисленню вчителями власної діяльності як ефективного засобу підвищення професійної спрямованості допомагала і професійна компетентність інспекторів, попечителів, членів Училищної Ради, які перевіряли школи Хотинського повіту.

У школах рекомендували виховувати учнів особистим прикладом учителя, забороняли фізичні покарання. У єпархії застосовували такі дисциплінарні прийоми – бесіду, зауваження, стояння за партою або в кутку, позбавлення права брати участь у дитячих іграх під час перерви, іноді ставили на коліна.

Висновки

Підсумовуючи вищевикладене, зазначимо, що зміни, які відбулися в економічному і політичному житті Хотинщини зазначеного періоду, знайшли своє відображення і в освітній галузі. Управління системою освіти Хотинщини, її кадрове забезпечення, дидактичні засади формування і структурування змісту математичної освіти, зміст навчання та його методичне забезпечення, випливало з освітньої політики царської Росії: виховання жителів цієї території як законослухняних, релігійно вихованих і певною мірою освічених громадян, що було підпорядковано завданням розвитку індустрії краю.

Попри відчутні впливи європейської освітньої практики на розвиток освіти середини XIX – початку XX ст., ідентифікуються й російські підходи та традиції в освіті, культурі і вихованні, які з часом стали домінуючими. Зазначена тенденція знайшла своє втілення, зокрема, в змісті математичної освіти.

Література

1. Отчёты, доклады, сметы, раскладки Хотинской Уездной Земской Управы, постановления XXXVII очередного Уездного Земского собрания созыва 1905 года и журнал чрезвычайного Хотинского Уездного земского собрания 1-го декабря 1905 года. – Хотин : Типография Ландвигера, 1905. – 824 с.
2. Державний архів Чернівецької області (ДАЧО). – Ф. 227 : Хотинська повітова училищна рада Бесарабської губернії (Хотинский уездный училищный совет Бессарабской губернии), 128 од. зб., 1873 – 1915 рр., оп. 1, спр. 3 : Протоколы заседания Хотинского уездного училищного совета за 1882 год, арк. 1-45.
3. Магницкий Л.Ф. Арифметика. Вып. 1 / Л.Ф. Магницкий ; переизд. П. Баранова 1914 года. – М., 1914. – 87 с.
4. Тенишев Б.А. Сборник арифметических задач и примеров для народных училищ и начальных школ / сост. кн. Б.А. Тенишев. – М., 1914. – Ч. 4. – 85 с.
5. Гольденберг А.И. Сборник задач и примеров : Для обучения начальной арифметике : в 2 вып. Вып. I. Задачи и примеры из числа первой сотни и на простейшия дроби / Александр Иванович Гольденберг ; предисл. автора. – [21-е изд.]. – СПб. : Изд. Д.Д. Полубояринова. Тип. Е.Евдокимова, 1894. – 64 с.

6. Гольденберг А.И. Сборник задач и примеров для обучения начальной арифметике : в 2 вып. Вып. 2. Задачи и примеры на числа любой величины / Александр Иванович Гольденберг ; предисл. автора. – [32-е изд., стереотип.]. – СПб. : Изд. Е.А. Полубояриновой. Отечеств. Тип, Б. Р., 1894. – IV, 64 с.
7. Евтушевский В.А. Методика арифметики : [пособие для родителей, учителей и учительских семинарий / сост. Василий Андрианович Евтушевский]. – Санкт-Петербург : Д.Д. Полубояринов и А.А. Гастфрейнд, 1875. – 330 с.
8. Латышев В.А. Руководство к преподаванию арифметики / Латышев В.А. – [Изд. 2-е с прилож. примерной программы арифмет. для школы с 3-годичным курсом]. – М. : Изд. К.И. Тихомирова, 1896. – 160 с.
9. Гольденберг А.И. Методика начальной арифметики / Александр Иванович Гольденберг. – [Седьмое издание]. – СПб. : Издание Д.Д. Полубояринова, 1891. – 192+282 с.
10. Отчёты, доклады, сметы, раскладки Хотинской Уездной Земской Управы и постановления XLIV очередного Уездного Земского собрания созыва 1912 года. – Хотин : Типография Ландвигера, 1913. – 1206 с.
11. ДАЧО. – Ф. 219 : Інспектор народних училищ Хотинського повіту Бесарабської губернії (Инспектор народных училищ Хотинского уезда Бессарабской губернии), 137 од. зб., 1856 – 1919 рр., оп. 3, спр. 23 : Материалы о педагогической деятельности народных училищ Хотинского уезда (Сведения, протоколы, ведомости, списки (1913 – 1917), арк. 25-30.
12. ДАЧО. – Ф. 227 : Хотинська повітова училищна рада Бесарабської губернії (Хотинский уездный училищный совет Бессарабской губернии), 128 од. зб., 1873 – 1915 рр., оп. 1, спр. 11 : Протоколы заседания Хотинского уездного училищного совета за 1890 год, арк. 1-43.
13. Гурьев П.С. Арифметические листки, постепенно расположенные от легчайшего к труднейшему, содержащие в себе 2523 задачи, с их решениями и с кратким руководством к исчислению / Гурьев П.С. – СПб. : Изд. Н. Заикиным, 1832. – 345 с.
14. Верещагин И. Сборник арифметических задач для средних учебных заведений, мужских и женских / Верещагин И. – [Издание двадцать девятое]. – М.; Петроград : Издание т-ва «В.В. Думнов, наследн. бр. Салаевых», 1915. – 372 с.
15. Положение о начальных народных училищах. – СПб., 1865. – 290 с.
16. ДАЧО. – Ф. 375 : Хотинський повітовий відділ Кишинівської єпархіальної училищної ради Бесарабської губернії (Хотинский уездный отдел Кишинёвского епархиального училищного совета Бессарабской губернии), 99 од. зб., 1873 – 1917 рр., оп. 1, спр. 1 : Сведения о состоянии деятельности уездного отделения епархиального училищного совета и церковных школ Хотинского уезда, арк. 1-17.
17. ДАЧО. – Ф. 227 : Хотинська повітова училищна рада Бесарабської губернії (Хотинский уездный училищный совет Бессарабской губернии), 128 од. зб., 1873 – 1915 рр., оп. 1, спр. 2 : Протоколы заседания Хотинского уездного училищного совета за 1881 год, арк. 1-90.
18. Отчёт о состоянии церковных школ Кишинёвской епархии за 1901 – 1902 учебный год // Кишинёвские Епархиальные Ведомости. – 1903. – № 5. – С. 25-72.
19. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. Вторая половина XIX века. – М. : Педагогика, 1976. – 600 с.

И.В. Житарюк

Математическое образование Хотинщины во времена её пребывания в составе царской России: становление, развитие и кадровое обеспечение

В статье отражены особенности функционирования математического образования и кадрового его обеспечения в учебных заведениях Хотинского уезда Бессарабской губернии (Хотинщины) во времена его пребывания в составе царской России. Проанализированы программы по математике, акцентировано внимание на учебно-методическом обеспечении математического образования в крае; отмечено, что задания по математике были приближены к реальной жизни; выяснено, что в учебных заведениях Хотинщины украиноязычным ученикам математику преподавали на русском языке.

I.V. Zhitaryuk

Mathematical Education in the Khotyn Region during its Stay in the Tsarist Russia: Establishment, Development and Staffing

In the article the features of functioning of mathematical education and its staffing in schools of Khotyn region in Bessarabian province during its stay in the tsarist Russia are reflected. The programs in mathematics are analysed, attention is accented on the methodical study providing of mathematical education in the region; it is marked that tasks in mathematics were close to the real life; it is found out that in schools of Khotyn mathematics was taught in Russian to the Ukrainian-language students.

Стаття надійшла до редакції 18.10.2010.