Personalia

DOI: 10.26907/2311-2042-2022-18-1-176-181

MAJID ALMUKHAMMETOV

Anis Foatovich Galimdjanov,
Kazan Federal University,
18 Kremlyovskaya Str., Kazan, 420008, Russian Federation,
anis_59@mail.ru.

Almukhammetov Majit Ifatovich (September 22, 1904 – July 13, 1971) was a mathematician, Doctor of Physical and Mathematical sciences (1950), professor (1950). In 1937-1971, he was the head of the Mathematical Analysis Department at the Kazan State Pedagogical Institute; in 1943-1956, he was the dean of the Faculty of Physics and Mathematics at the Kazan State Pedagogical Institute (KSPI) and an Honored Scientist of the Ta-

Әлмөхәммәтов Мәҗит Ифат улы (1904 елның 22 сентябре – 1971 елның 13 июле) – математик, физика-математика фәннәре докторы (1950), профессор (1950). 1937–1971 елларда Казан дәүләт педагогия институтының математик анализ кафедрасы мөдире, 1943–1956 елларда КДПИның физика-математика факультеты деканы. ТАССРның атказанган фән эшлеклесе (1967). Төп хезмәт-

Альмухаметов Мазит Ифатович (22 сентября 1904 года – 13 июля 1971 года) – математик, доктор физико-математических наук (1950), профессор (1950). В 1937–1971 годах заведующий кафедрой математического анализа Казанского государственного педагогического института, в 1943–1956 годах декан физико-математического факультета КГПИ. Заслуженный деятель науки ТАССР (1967). Основные тру-

tar Autonomous Soviet Socialist Republic (TASSR) (1967). His main works are devoted to the theory of differential equations, problems of the theory of oscillations, issues of the motion stability. He was the author of textbooks and scientific-methodological works on mathematics, written in the Tatar language.

ләре дифференциаль тигезләмәләр теориясенә, тирбәнешләр теориясе проблемаларына, хәрәкәт тотрыклыгы мәсьәләләренә багышланган. Математика буенча татар телендә язылган уку-укыту кулланмалары һәм фәнни-методик хезмәтләр авторы.

ды посвящены теории дифференциальных уравнений, проблемам теории колебаний, вопросам устойчивости движения. Автор учебных пособий и научно-методических трудов по математике, написанных на татарском языке.

The Tatar people have always strived for knowledge, tried to be enlightened. Tatar children who had an aptitude or talent for education never got lost, they studied “in Bukhara at least”. They excelled both in the humanities and sciences. A vivid confirmation of this is the life path and scientific work of the Tatar mathematician Majit Almukhammetov.

M. Almukhametov was born into the family of a peasant in the Ural region of Kazakhstan on September 22, 1904. He completed three years of a rural school.

In 1920, his father died. From that year, Majit worked, first as a typesetter in Uralsk, then, in 1921–1922, he was a cobbler and in 1923–1924, he became an employee at the education department. Like every Tatar intellectual, he wanted to move to Kazan, the capital city attracted him. M. Almukhammetov arrived in Kazan in 1924 and entered the Chemical Department of the Higher Industrial College. Soon, he realised that he was interested in mathematics, and after 2 years of study, he commenced learning mathematics on his own.

After that, his life and all activities were inextricably linked with mathematics. In 1927–1929, M. Almukhametov taught mathematics and physics at Kazan School No. 12; in 1921–1931, he taught mathematics at the Agricultural Technical School.

Despite the lack of higher education, on September 1, 1931, he was hired as an assistant in the Institute of Descriptive Geometry at the Kazan Institute of Municipal Construction Engineers. In the same year, he entered Kazan State University to study by correspondence. In 1932–1935, he became an assistant in the Department of Mathematics at the Kazan Agricultural Institute.

At Kazan State University, M. Almukhammetov took up science under the guidance of Prof. N. Parfentiev. While he was a student, he wrote the scientific paper “Using P. Chebyshev’s method when compiling interpolation formulas for solving one practical problem”. This paper was published in the “Scientific Notes (Uchenye Zapiski) of the Kazan State University” in 1934 [1] and was highly appreciated by Prof. N. Parfentiev. He suggested that M. Almukhammetov should do a postgraduate course.

Majit Almukhammetov’s research works, published in 1934–1935, show his intensive work in the field of science. In addition, he was seriously involved in scientific and methodological activities, published several textbooks in mathematics for secondary and higher educational institutions. He was engaged in the popularization of science; however, his books “Descriptive Geometry” (in two parts), “Interesting Mathematics”, “A Young Surveyor” were not published for various reasons.

On September 1, 1935, Majit Almukhammetov was invited to work at the Kazan State Pedagogical Institute as an associate professor in the Geometry Department. In May 1936, he completed his postgraduate studies and in July of the same year he presented his Ph.D. thesis on the topic “Singular points of differential equation systems”[2, p.187].

M. Almukhammetov’s mathematical research and his main findings were in the theory of differential equation quality. In the 19th century, the issue of centres was a classical mathematical problem, which attracted the attention of prominent scientists of the world. The great Russian mathematician A. Lyapunov defined a general method for solving this problem. M. Almukhametov found a way to solve this problem in polar coordinates based on his ideas. He also conducted applied research in this direction and wrote the work “A Qualitative Study of the Equations of Oil and Water Underground Movement”. On June 20, 1949, he presented his doctoral dissertation on the topic “On Stable and Unstable Centres”, based on all his research works [Ibid.].

On September 1, 1937, Majit Almukhammetov was appointed head of the Department of Higher Mathematics at the Kazan State Pedagogical Institute. From November 1, 1943, until the end of his life, he worked as the head of the Department of Mathematical Analysis, and from 1943 to 1956

he was the dean of the Faculty of Physics and Mathematics at the Kazan State Pedagogical Institute.

In 1950, he became the Doctor of Physical and Mathematical Sciences [3] and received the title of professor.

According to his disciple Vasil Zakirov, "Professor Majit Almukhammetov was a man who devoted his life to science. In September 1954, the Faculty of Physics and Mathematics celebrated his 50th anniversary, recognizing his many achievements. His words remained in my memory: "I do mathematics every day for at least 4 hours, there should be no rest or breaks in this work. Otherwise, it is impossible to leave a mark on science." Therefore, he was a very educated person in his field of science" [2, p. 189].

In the 1960s, Prof. Majit Almukhammetov, Doctor of Physics and Mathematics, raised and solved problems related to the creation of a system of differential equations with characteristic points and curves in the plane and space. In these works, he presented a new trend in the theory of differential equations. This theory and its results have found application in mathematics, mechanics, computer science, control theory and other fields of science and technology ([4], [5]. [6], [7]).

M. Almukhammetov was a mentor to many scientists. For many years he supervised postgraduate studies at the Faculty of Physics and Mathematics. His students successfully work in the universities of the Volga region, Siberia and the Caucasus. M. Almukhammetov delivered his lectures and made scientific reports in many cities, participated in scientific meetings and organized them himself. In general, M. Almukhammetov believed that scientific meetings and discussions make a great contribution to the development of science. His name is remembered among scientists as the leader of "kachestvenniki" ("qualitativers").

Like each of the Tatar educators, M. Almukhammetov, along with other scientists, devoted much time to scientific and methodological work, and explored new methods of research in secondary and higher educational institutions. Of particular importance for him was the problem of "determining the maxima and minima of functions". His work "The Issues of Maxima and Minima in Secondary Schools" [8] was devoted to this problem. Reviewing this work, the well-known Prof. B. Bolgarsky said: M. Almukhammetov "described his methods for finding out maxima and minima, based solely on the use of elementary mathematics. The tasks, given in this article, involve the use of knowledge from geometry, physics, technology and from practical life" [2, p. 191].

M. Almukhammetov actively worked in the field of national education. In 1954–1962, he published many methodological articles in the well-known journal "Sovetskaya shkola" ("The Soviet School"), among them is his work "Reforming the System of Secondary and Higher Education" [9].

M. Almukhammetov took an active part in public work, he was several times re-elected to the Council of People's Deputies.

For his selfless work, M. Almukhammetov was awarded the Order of the Red Banner of Labor, medals, a Certificate of Honor of the Presidium of the Supreme Council of the TASSR; in 1967, he was awarded an honorary title of Honored Scientist of the TASSR [10].

According to V. Zakirov, "Majit Almukhammetov was a very witty person, he was very fond of joking. But he never humiliated people or laughed at them. Therefore, all students and teachers treated him as a holy person" [2, p. 190].

References

1. Əlməkhəmmətov, M. (1934). *Ber gaməli məs'ələne chishү əchen interpolyatsiya formulalary təzegəndə, P. L. Chebyshev ysulyn kullanu* [Using P. Chebyshev's Method When Compiling Interpolation Formulas for Solving One Practical Problem]. Kazan dəүlət universitety gyil'mi yazmalary. Pp. 18–24. Kazan, KDU nəshriyaty. (In Tatar)

2. Zakirov, V. (2011). *Saf kүңelle galim* [A Scholar with a Pure Soul]. Məshhүr tatar galimnəre: məkalələr, istəleklər (təzүchelər R. Ə. Shakirҗanov, A. I. Narbekov, F. R. Shakirҗanov). Pp. 186–190. Kazan, Tatar. kit. nəshr. (In Tatar)

3. Al'mukhamedov, M. I. (1949). *Ob ustoichivykh i neustoichivykh tsentrakh: avtoref. dis. ... dokt. fiz.-mat. nauk* [On Stable and Unstable Centres: Doctoral Thesis Abstract]. Kazan. gos. un-t im. V. I. Ul'yanova-Lenina. Kazan', tip. Tatpoligrafa, 6 p. (In Russian)

4. Al'mukhammedov, M. I. (1937). *Ob usloviyakh nalichiya osoboi tochki tipa tsentr* [On Conditions for the Presence of a Singular Point of the Center Type]. Izvestiya Kazanskogo fiziko-matematicheskogo obshchestva. T. 9. (In Russian)

5. Al'mukhammedov, M. I. (1959). *Poluperiodicheskie funktsii s konechnym bazisom* [Semiperiodic Functions with a Finite Basis]. Izvestiya vuzov. Matematika. No. 5. (In Russian)

6. Al'mukhammedov, M. I. (1963). *Obratnaya zadacha kachestvennoi teorii differentsial'nykh uravnenii* [The Inverse Problem of the Qualitative The-

ory of Differential Equations]. Izvestiya vuzov. Matematika. No. 4. (In Russian)

7. Al'mukhammedov, M. I. (1965). *O konstruirovanii differentsial'nogo uravneniya, imeyushchego svoimi predel'nymi tsiklami zadannye krivye* [On the Construction of Differential Equations with Given Curves as Their Limit Cycles]. Izvestiya vuzov. Matematika. No. 1. (In Russian)

8. Əlmәkhәmmәtov, M. (1947). *Urta mәktәptә maksimum hәm minimum mәs'әlәlәre* [Maximum and Minimum Issues in High School]. KDPInyң gyil'mi yazmalary. Pp. 7–15. Kazan, KDPI nәshriyaty. (In Tatar)

МӘҖИТ ӘЛМӨХӘММӘТОВ

Әнис Фоат улы Галимҗанов,
Казан федераль университеты,
Россия, 420008, Казан ш., Кремль ур., 18 нче йорт,
anis_59@mail.ru.

Татар халкы гомер-гомергә гыйлемгә омтылган, мәгърифәтле булырга тырышкан. Үзендә белемгә омтылыш сизгән, сәләте булган татар балалары бер вакытта да югалып калмаган, «Бохарага барып булса да» белем алган. Гуманитар фәннәрдә дә, төгәл фәннәрдә дә зур уңышларга ирешкәннәр. Татар математигы Мәҗит Ифат улы Әлмөхәммәтовның тормыш юлы һәм фәнни эшчәнлеге – моның ачык дәлиле.

М. И. Әлмөхәммәтов 1904 нче елның 22 сентябрендә Казахстанның Урал өлкәсендә крестьян гаиләсендә туа. Авыл мәктәбенең өч сыйныфын тәмамлый.

1920 елда аның әтисе вафат була. Мәҗит шул елдан башлап, Җаек (Уральск) шәһәрендә хәреф җыючы, 1921–1922 нче елларда – итек басучы, 1923–1924 нче елларда мәгариф бүлеге хезмәткәре булып эшли. Һәр татар зыялысы Казанга тартылган кебек, башкала аны да үзенә ымсындырып тора. М. Әлмөхәммәтов 1924 нче елда Казанга килә һәм югары индустриаль техникумның химия бүлегенә укырга керә. Тиздән ул үзенең математикага күбрәк тартылуын аңлап ала һәм 2 ел укыганнан соң, үзлегеннән математика өйрәнә башлый. Үзлегеннән укып (без хәзер читтән торып дияр идек), урта мәктәпне тәмамлый.

Шуннан соң аның тормышы һәм бөтен эшчәнлеге математика белән аерылгысыз бәйләнә. М. Әлмөхәммәтов 1927–1929 нчы елларда Казанның 12 нче мәктәбендә математика һәм физика, 1921–1931 нче елларда авыл хуҗалыгы техникумында математика укыта.

Югары белеме булмаса да, аны 1931 нче елның 1 сентябрендә Казан коммуналь төзелеш инженерлары институтының сызма геометрия кафедрасына ассистент итеп эшкә алалар. Шул ук елда ул Казан дәүләт университетына читтән торып укырга керә. 1932–1935 нче елларда Казан авыл хуҗалыгы институтының математика кафедрасы ассистенты вазифаларын башкара.

Казан дәүләт университетында М. Әлмөхәммәтов профессор Н. Н. Парфентьев җитәкчелегендә фән белән шөгыльләнә башлый. Студент вакытында ук ул «Бер гамәли мәсьәләне чишү өчен интерполяция формулалары төзегәндә, П.Л. Чебышев ысулын куллану» дигән фәнни хезмәт яза. Бу мәкалә 1934 нче елда «Казан дәүләт университеты гыйльми язмалары»нда басылып чыга [1] һәм профессор Н. А. Парфентьев аңа югары бәя бирә. Ул М. И. Әлмөхәммәтовны аспирантурага тәкъдим итә.

1934–1935 нче елларда басылган фәнни хезмәтләре Мәҗит Әлмөхәммәтовның фән өлкәсендә нәтиҗәле эшләве хакында сөйлиләр. Өстәвенә, ул җитди рәвештә фәнни-методик эшчәнлек алып бара, математика буенча урта һәм югары уку йортлары өчен берничә уку ярдәмлеге бастырып чыгара. Фәнне популярлаштыру белән дә шөгыльләнә, ул төзегән «Сызма геометрия» (ике кисәктә), «Кызыклы математика», «Яшь землемер» китаплары, кызганычка каршы, төрле сәбәпләр белән басылмыйча кала.

1935 нче елның 1 сентябреннән Мәҗит Ифат улы Казан дәүләт педагогия институтына доцент вазифасына эшкә чакырыла. 1936 нчы елның май аенда ул аспирантураны тәмамлый һәм шул ук елның июлендә «Дифференциаль тигезләмәләр системаларының үзенчәлекле нокталары» дигән темага кандидатлык диссертациясе яклый [2, б. 187].

М. Әлмөхәммәтовның математик эзләнүләре һәм төп ачышлары дифференциаль тигезләмәләрнең сыйфат теориясенә багышланган. Математиканың классик проблемасы булган үзәкләр мәсьәләсе XIX гасырда ук дөньяның күренекле галимнәре игътибарын үзенә җәлеп итә. Бөек рус математигы А. М. Ляпунов бу мәсьәләне чишүнең гомуми ысулын билгели. Аның идеяләре нигезендә М. И. Әлмөхәммәтов бу проблеманы поляр координатларда чишү ысулын бирә. Шулай ук ул бу юнәлештә гамәли тикшеренүләр дә алып бара һәм «Җир астында нефть һәм су хәрәкәте тигезләмәләрен сыйфат ягыннан өйрәнү» дигән хезмәтен яза. Барлык фәнни хезмәтләренә нигезләнеп, ул 1949 нчы елның 20 нче июнендә «Тотрыклы һәм тотрыксыз үзәкләр» дигән темага докторлык диссертациясен яклый [Шунда ук].

Мәҗит Әлмөхәммәтов 1937 нче елның 1 сентябрендә Казан дәүләт педагогия институтының югары математика кафедрасы мөдире итеп билгеләнә. 1943 нче елның 1 ноябреннән гомеренең соңгы көннәренә кадәр ул математик анализ кафедрасы мөдире, ә 1943 елдан 1956 елга кадәр Казан дәүләт педагогия институтының физика-математика факультеты деканы булып эшли.

1950 нче елда ул физика-математика фәннәре докторы булып раслана [3] һәм аңа профессор исеме бирелә.

Шәкерте Васыйл Закиров язганча, «профессор Мәҗит Әлмөхәммәтов үз фәненә бөтен күңелен биргән кеше иде. 1954 елның сентябрендә физика-математика факультеты аның 50 еллык юбилеен билгеләп үтте, бик күп мактау сүзләре әйтелде. Минем хәтеремә аның түбәндәге сүзләре кереп калды: ,,Мин математика белән көн саен кимендә 4 сәгать шөгыльләнәм, бу эштә ял да, өзеклек тә булырга тиеш түгел. Шулай булмаса, фәндә нинди дә булса эз калдыру мөмкин түгел“. Шуңа күрә ул үз өлкәсендә бик төпле белемле кеше иде» [2, б. 189].

Үткән гасырның 60 нчы елларында физика-математика фәннәре докторы, профессор Мәҗит Әлмөхәммәтов сыйфат теориясенең кире мәсьәләләрен, ягъни яссылыкта һәм пространствода үзенчәлекле нокталары һәм кәкреләре бирелгән дифференциаль тигезләмәләр системасын төзү мәсьәләләрен куя һәм чишә. Аның бу хезмәтләрендә дифференциаль тигезләмәләр теориясенең яңа юнәлеше тәкъдир ителә. Бу теория һәм аннан чыккан нәтиҗәләр математика, механика, информатика, идарә теориясе һәм фән һәм техниканың башка өлкәләрендә кулланылыш таба ([4], [5], [6], [7]).

М. Әлмөхәммәтов күп кенә галимнәрнең остазы да булган. Ул күп еллар физика-математика факультетында аспирантура белән җитәкчелек иткән. Аның шәкертләре Идел буе, Себер һәм Кавказ югары уку йортларында уңышлы эшлиләр. М. Әлмөхәммәтов күп кенә шәһәрләрдә үзенең лекцияләре һәм фәнни докладлары белән чыгыш ясый, галимнәр очрашуында катнаша һәм аларны үзе дә оештыра. Гомумән, М. Әлмөхәммәтов галимнәрнең очрашуын, үзара фәнни бәхәс алып баруын фәнне үстерүдә зур этәргеч дип санаган, математикада «сыйфатчылар» дип аталган күренекле галимнәр арасында аның исеме дә да бар һәм ул Казан сыйфатчыларын җитәкләгән.

Фәнни эш белән беррәттән, татар мәгърифәтчеләренең һәрберсе кебек, М. Әлмөхәммәтов фәнни-методик эшкә зур игътибар биргән, урта һәм югары уку йортларында фәнне үзләштерүдә яңа ысуллар тәкъдим иткән. Ул төзегән «Функцияләрнең максимумнарын һәм минимумнарын гади юллар белән табу» хезмәте аерым әһәмияткә ия. Аның «Урта мәктәптә максимум һәм минимум мәсьәләләре» [8] шушы проблемага багышланган. Бу хезмәт турында күренекле профессор Б.В. Болгарский болай дигән: М. И. Әлмөхәммәтов «изложил разработанные им методы определения максимумов и минимумов, основанные исключительно на применении элементарной математики. Задачи, данные в этой статье, опираются на понятия, взятые из геометрии, физики, техники и из практической жизни» [2, б. 191].

Милли мәгариф өлкәсендә дә М. И. Әлмөхәммәтов актив эшләгән. Укытучыларга яхшы билгеле булган «Совет мәктәбе» журналында 1954–1962 нче елларда ул күп кенә методик мәкаләләр бастырган. Аның «Урта һәм югары белем системасында реформа» исемле хезмәте зур әһәмияткә ия [9].

М. И. Әлмөхәммәтов җәмәгать эшләрендә актив катнаша, берничә тапкыр халык депутатлары советына сайлана.

Фидакарь хезмәтләре өчен ул Хезмәт Кызыл Байрагы ордены, медальләр, ТАССР Югары Советы Президиумының Мактау грамотасы белән бүләкләнә, 1967 нче елда

ТАССРның атказанган фән эшлеклесе дигән мактаулы исемгә лаек була [10].

Шәкерте В. Закиров язганча, «Мәҗит Ифат улы бик тапкыр сүзле, үткен акыллы кеше булып, шаярту, уен-көлкене бик ярата иде. Ләкин, ничек кенә шаяртса да, кешеләрне кимсетмәде. Шуңа күрә барлык студентлар да, укытучылар да аңа изге кешегә караган кебек карыйлар иде» [2, б. 190].

Әдәбият

1. *Әлмөхәммәтов М.* Бер гамәли мәсьәләне чишү өчен интерполяция формулалары төзегәндә, П.Л. Чебышев ысулын куллану // Казан дәүләт университеты гыйльми язмалары. Казан: КДУ нәшрияты, 1934. Б. 18–24.
2. *Закиров В.* Саф күңелле галим // Мәшһүр татар галимнәре: мәкаләләр, истәлекләр (төзүчеләр Р. Ә. Шакирҗанов, А. И. Нарбеков, Ф. Р. Шакирҗанов). Казан: Татар. кит. нәшр., 2011. Б. 186–190.
3. *Альмухамедов М. И.* Об устойчивых и неустойчивых центрах: автореф. дис. … докт. физ.-мат. наук; Казан. гос. ун-т им. В. И. Ульянова-Ленина. Казань: тип. Татполиграфа, 1949. 6 с.
4. *Альмухамедов М. И.* Об условиях наличия особой точки типа центр // Изв. физ.-мат. общ. при Казанском университете. т. IX. Серия 3. Казань, 1937. С. 107–136.
5. *Альмухамедов М. И.* Полупериодические функции с конечным базисом // Известия вузов. Математика. 1959. № 5. С. 33–39.
6. *Альмухамедов М. И.* Обратная задача качественной теории дифференциальных уравнений // Известия вузов. Математика. 1963. № 4. С. 3–6.
7. *Альмухамедов М. И.* О конструировании дифференциального уравнения, имеющего своими предельными циклами заданные кривые // Известия вузов. Математика. 1965. № 1 (44). С. 12–16.
8. *Әлмөхәммәтов М.* Урта мәктәптә максимум һәм минимум мәсьәләләре // КДПИның гыйльми язмалары. Казан: КДПИ нәшрияты, 1947. Б. 7–15.
9. *Әлмөхәммәтов М.* Урта һәм югары белем системасында реформа // Совет мәктәбе. 1958. № 12. Б. 18–22.
10. *Вәлиева Р.* Олы шәхес // Мәшһүр татар галимнәре: мәкаләләр, истәлекләр (төзүчеләр Р. Ә. Шакирҗанов, А. И. Нарбеков, Ф. Р. Шакирҗанов). Казан: Татар. кит. нәшр., 2011. Б. 190–191.