

Personalia



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

**MAJID ALMUKHAMMETOV**

**Anis Foatovich Galimdjyanov,**  
Kazan Federal University,  
18 Kremlyovskaya Str., Kazan, 420008, Russian Federation,  
[anis\\_59@mail.ru](mailto: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 теориясөнө, тирбәнешләр теориясе проблемаларына, хәрәкәт тотрыклыгы мәсьәләләрене багышланган. Математика буенча татар телендә язылган уку-укыту кулланмалары нәм 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. Almukhammetov 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. Almukhammetov 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 19<sup>th</sup> 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. Almukhammetov 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 50<sup>th</sup> 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" ("qualitatively").

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. Өlmekhəmmətov, M. (1934). *Ber gaməli məş'ələne chishy ochen interpolyatsiya formulalary təzegəndə*, P. L. Chebyshev ysulyn kullanu [Using P. Chebyshev's Method When Compiling Interpolation Formulas for Solving One Practical Problem]. Kazan dəyər universiteti gyil'mi yazmalary. Pp. 18–24. Kazan, KDU nəshriyatı. (In Tatar)
2. Zakirov, V. (2011). *Saf kyçelle galim* [A Scholar with a Pure Soul]. Məshhər tatar galimnərə: məkalələr, istəlekler (təzyichelər R. Ə. Shakirğanov, A. I. Narbekov, F. R. Shakirğanov). Pp. 186–190. Kazan, Tatar. kit. nəshri. (In Tatar)
3. Al'mukhamedov, M. I. (1949). *Ob ustochiviykh i neustochiviykh 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 differentsiyal'nykh uravnenii* [The Inverse Problem of the Qualitative Theory of Differential Equations]. Izdatelstvo Kazanskogo universiteta, Kazan, 1963. (In Russian)

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

7. Al'mukhammedov, M. I. (1965). *O konstruirovaniyu differential'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. Өlmөkhəmmətov, M. (1947). *Urta məktəptə maksimum həm minimum məşələlərə* [Maximum and Minimum Issues in High School]. KDPInyq gyil'mi yazmalary. Pp. 7–15. Kazan, KDPI nəshriyatı. (In Tatar)

## МӘЖИТ ӘЛМӨХӘММӘТОВ

**Әнис Фоат улы Галимҗанов,**

Казан федераль университеты,

Россия, 420008, Казан ш., Кремль ур., 18 нчे йорт,  
anis\_59@mail.ru.

Татар халкы гомер-гомергэ гыйлемгэ омтылган, мәгърифәтле булырга тырышкан. Үзəндə белемгə омтылыш сизгən, сələtəe булган татар балалары бер вакытта да югалып калмаган, «Бохарага барып булса да» белем алган. Гуманитар фənnərdə də, təgəl фənnərdə də зур уңышларга ирешкənər. Татар математиги Мәжит Ифат улы Әлмөхәммәтовның тормыш юлы həm фənni эшчənləge – моның ачык дəлиле.

М. И. Әлмөхәммəтov 1904 нче елның 22 сентябрəndə Казахстанның Урал əlkəsəndə крестьян гailəsəndə туа. Авыл мəktəbenən əch sыйныфын тəмamlıy.

1920 елда аның etise вафат була. Мәжит шул елдан башlap, Жаек (Уральск) шəhərenđə xəref жyouchy, 1921–1922 нче еллarda – itek basuchy, 1923–1924 нче еллarda məgarif büləge xəzmətkəre bulyip ehsili. Hər tatar zyallysy Kəzənəng tartyylən kəbek, bашkala aны da үzenə ымсыndıryip tora. M. Әлмөхәммətov 1924 нче елда Kəzənəng kılə həm юgarı industrial təhnikiymnyң ximia büləgenə ukyrga kerə. Tizdən ul үzenec matematikaga kubrək tartylyuyın anlap ala həm 2 el ukygannan soñ, үzlegennən matematika əyrənə bashlyy. Үzlegennən ukyip (bez xəzer chittən toryp diyar idek), urta məktəpne təmamlyy.

Шunnan soñ aның tormышy həm bətən eşçənləge matematika belən aerulgysız bəylənə. M. Әлмөхәммətov 1927–1929 nchys epparda Kəzənəng 12 nch məktəbenđə matematika həm fizika, 1921–1931 nch epparda avyl xujalıgy təhnikiymnda matematika ukyta.

Югары белeme bulmasa da, aны 1931 nchys epparda 1 sentyabrəndə Kəzən kommunal təzeləsh inşenərlarları institutynıң szyma geometriya

kafedrasyna assistənt itep eşkə alalap. Shul uk ełda ul Kəzən dəyələt universitetynıa chittən toryp ukyrga kerə. 1932–1935 nch epparda Kəzən avyl xujalıgy institutynıa matematika kafedrası assistənti vəzifələrini bашkara.

Kəzən dəyələt universitetynıa M. Әлмөхәммətov professor N. N. Parfent'ev җitəkcheləgendə fən belən şəgylənlənə bashlyy. Student vakytynda uk ul «Ber gameli məsələnəne chişu ochen interpolasiya formulaları təzəgəndə, P.L. Chebyshov ыsulun külənə» digən fənni xəzmət yaza. Bu məkalə 1934 nch ełda «Kəzən dəyələt universiteti gəyilmi yazmalary»nda basılyip chyga [1] həm professor N. A. Parfent'ev ana юgarı bəy birə. Ul M. I. Әлмөхәммətovna aspiranturaga təkəydim itə.

1934–1935 nch epparda basılgan fənni xəzmətlərə Məjiti Әлмөхәммətovna fən ełkəsəndə nətiżəle eşləve haxkynda səyili lər. Əstəvənə, ul җitdi rəvəştə fənni-metodik eşçənlək alıp bara, matematika buencha urta həm юgarı uku йortlary ochen berничə uku yardəmləge bəstyryip chygarı. Fənni populärəştyru belən də şəgylənlənə, ul təzəgən «Syzma geometriya» (ike kisəktə), «Kızyklı matematika», «Yaşlı zəmlemər» kitaplari, kyzganyıckı karshı, tərəle cəbəplər belən basılmışçı kala.

1935 nchys epparda 1 sentyabrınən Məjiti Ifat uлы Kəzən dəyələt pedagogiya institutynıa doçent vəzifəsina eşkə chakıryla. 1936 nchys epparda 5 may aendə ul aspiranturayı təmamlyy həm shul uk epparda iyonendə «Differensial tigəzləmələr sistemalarınyı үzençələk nəzərlər» digən temaga kandidatlık disserterasiye jeklyy [2, b. 187].

М. Өлмөхәммәтовның математик эзләнүләре һәм төп ачышлары дифференциаль тигезләмәләрнең сыйфат теориясенә багышланган. Математиканың классик проблемасы булган үзәкләр мәсьәләсө XIX гасырда ук дөньяның күренекле галимнәре игътибарын узенә жәлеп итә. Бөек рус математиги А. М. Ляпунов бу мәсьәләнә чишүненгомуми ысулын билгели. Аның идеяләре нигезендә М. И. Өлмөхәммәтов бу проблеманы поляр координатларда чишу ысулын бирә. Шулай ук ул бу юнәлештә гамәли тикшеренүләр дә алыш бара һәм «Жир астында нефть һәм су хәрәкәте тигезләмәләрен сыйфат яғыннан ейрәнү» дигән хезмәтен яза. Барлық фәнни хезмәтләренә нигезләнеп, ул 1949 нчы елның 20 нче июнендә «Тотрыкли һәм тотрыксыз үзәкләр» дигән темага докторлык диссертациясен яклый [Шунда ук].

Мәжит Өлмөхәммәтов 1937 нче елның 1 сентябрендә Казан дәүләт педагогия институтының югары математика кафедрасы мәдире итеп билгеләнә. 1943 нче елның 1 ноябреннән гомеренең соңғы көннәренә кадәр ул математик анализ кафедрасы мәдире, 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 Мәжит Өлмөхәммәтов үз фәненә бөтен күнелен биргән кеше иде. 1954 елның сентябрендә физика-математика факультеты аның 50 еллык юбилеен билгеләп үтте, бик күп мактау сүзләре эйтеде. 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 Мәжит Өлмөхәммәтов сыйфат теориясенен кире мәсьәләләрен, ягъни яссылыкта һәм пространства узенчәлекле нокталары һәм кәкреләре бирелгән дифференциаль тигезләмәләр системасын төзу мәсьәләләрен күя һәм чишә. Аның бу хезмәтләрендә дифференциаль тигезләмәләр теориясенә яңа юнәлеше тәкъдир ителә. Бу теория һәм аннан

чишкан нәтиҗәләр математика, механика, информатика, идарә теориясе һәм фән һәм техниканың башка өлкәләрендә кулланылыш таба ([4], [5], [6], [7]).

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

Фәнни эш белән беррәттән, татар мәгърифәтчеләренең һәрберсе кебек, М. Өлмөхәммәтов фәнни-методик эшкә зур игътибар биргән, урта һәм югары уку йортларында фәнне үзләштерүдә яңа ысуулар тәкъдим иткән. Ул төзегән «Функцияләрнең максимумнарын һәм минимумнарын гади юллар белән табу» хезмәте аерым әһәмияткә ия. Аның «Урта мәктәптә максимум һәм минимум мәсьәләләре» [8] шуши проблемага багышланган. Бу хезмәт турында күренекле профессор Б.В. Болгарский болай дигән: М. И. Өлмөхәммәтов «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. Өлмөхәммәтов 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. Өлмөхәммәтов җәмәгать эшләрендә актив катнаша, берничә талкыр халык депутатлары советына сайланы.

Фидакаръ 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, «Мәжит Ифат улы бик тапкыр сүзле, үткен акыллы кеше булып, шаярту, уен-көлкене бик яраты иде. Ләкин, ничек кенә шаяртса да, кешеләрне кимсәтмәде. Шунда күрә барлық студентлар да, укытучылар да аңа изге кешегә караган кебек карыйлар иде» [2, б. 190].

#### Әдәбият

1. Әлмөхәммәтов М. Бер гамәли мәсьәләне чишу өчен интерполяция формулалары төзегендә, П.Л. Чебышев ысулын куллану // Казан дәүләт университеты гыйльми язмалары. Казан: КДУ нәшрияты, 1934. Б. 18–24.
2. Закиров В. Саф күнелле 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. Казан: 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.