



Məşhur fizik, nikahın sevgi ilə əlaqəsi olmadığını düşünən elm xadimi

14 yaşında universitet tələbəsi, məhbus, "Nobel" mükafatçısı, qeyri-adi evlilik "ustadı"...

"Cümhuriyyət"-in "Azərbaycanlı olmayan azərbaycanlılar" rubrikasında bu dəfə Lev Landau barədə o qədər çox bilinməyən məlumatlar təqdim edilir.

Lev Landau - azərbaycanlı olmayan azərbaycanlı, Bakı Dövlət Universitetinin məzununu, Nobel mükafatçısı, XX əsrin görkəmli fiziki, nikahın bir korporativ olduğunu, sevgi ilə heç bir əlaqəsi olmadığını düşünən zarafatçı, həzrətcəvab elm xadimi...

Kimdir Lev Landau?

Lev Landau 22 yanvar 1908-ci ildə Bakıda yəhudi ailəsindən anadan olub. Anası Lyubov Venniaminovna Qarkavi-Landau (1877-1941) Mogilyov qızıl gimnaziyasını, Yelensinsk Məmacılıq İnstitutunu və Peterburqda Qızın Tibb İnstitutunu bitirib. Lyubov Landau 1905-ci ildə David Lvoviç Landau ilə ailə qurduqdan sonra Balaxanıda məmura-höküm və Bakıda qızıl gimnaziyasında məktəb hakimi işləyib. O, eksperimental farmakologiya sahəsində bir çox elmi əsərlər nəşr edib. Atası David Lvoviç Landau (1866-1943) 1884-cü ildə Mogilyov Gimnaziyasını qızıl medalla bitirib, ailəsi ilə Bakıda yerləşdikdən sonra Balaxanıda və Bakıda "Xəzər-Qara dəniz sahələri komitəsinin" mühəndisi, daha sonra 1920-ci illərdə isə "Azneft" mərkəzi idarəsinin texniki şöbəsinə müdir vəzifəsinə keçib. David Landau bir sıra elmi əsərlər müəllifidir. 1913-cü ildə Kiçik Lev Gimnaziya və Marinskaya küçələrinin kəsməsində, keçmiş I Aleksandr kişi gimnaziyasının binasında yerləşən oğruq bağçasına gedir. 1916-cı ildə 8 yaşında isə anasının təbiiat elmləri todris etdiyi yəhudi gimnaziyasında təhsil alır. 12 yaşında differensial tənlikləri həll edir, amma nərsi də odubiyyat dərslərinə dözü bilmirdi. 14 yaşında orta təhsil diplomu alaraq növbəti il eyni anda Bakı Universitetinin iki fakültəsində qəbul olur. 1924-cü ildə Lev yüksək nailiyyətlərinə görə Leningrad Universitetinə göndərilir. 1927-ci ildə Leningrad Universitetinin fizika-riyaziyyat fakültəsinin fizika şöbəsinə bitirdikdən sonra həm aspirantura daxil olur, həm də Leningrad Fizika-Texniki İnstitutunda işləməyə başlayır. Landau laboratoriya işlərini çox bəyənirdi, daha çox teorik nəzəriyyə onu cəlb edirdi. Ona on çox təsir edən "Ümumi nisbilik nəzəriyyəsinin inamlıq gözəlliyi" olmuşdu.

20 yaş aspirantın cəxşi

Buna görə də, Landau elmi fəaliyyətinin istiqaməti 18 yaşında müəyyənləşdirilirdi, kvant fizikası seçir. 1926-1927-ci illərdə o, nozoni fizika sahəsində iki elmi işlərini dəyərdir. 1927-ci ildə universiteti bitirir və Leningrad Fizika-Riyaziyyat İnstitutunda (LFRİ) aspirant olur. 1928-ci ildə VI fizika qurultayında ardıcıl üç mürəzi ilə çıxış edir: "Kvant statistikasi əsasları", "Müasir fizika və sobobilik prinsipi" və "Dalğa mexanikasında maqnet elektron". 20 yaşlı aspirantın çıxışı qurultay iştirakçılarına böyük təsir bağışlayır. 1929-cu ildə Xalq Maarif Komissarlığının xətti ilə Landau xarici eza miyyəto göndərilir. O, dünya fizikası üzə o qabaqəl elmi mərkəzlərdə olur. Berlin, Leypsiq, Kopehagen, Kembri və Sürix şəhərlərinə səyahət edir. Albert Eynşteynin mühazirələrini dinləyir, Maks Bornun seminarlarına qatılır, Verner Heyzenberqlə söhbətlər aparır, Nils Borun laboratoriyasında çalışır, Pol Dirak, Pyotr Kapitsa və Volfqanq Pauli ilə tanış olur. Kembriç Kəndəci laboratoriyasında çalışan Nobel mükafatçısı Kapitsa ilə tanış olur. L. Landauun eza miyyəti sadəcə 6 aylıq maliyyətoşdırılmışdır. lakin N. Borun tövsiyəsi ilə Rokfeller Fondunun təqadidünü qarşıq xaricə təhsilini davam etdirir. 1929-cu ilin martında atası David Landau Azərbaycan Dövlət Sisi İdarəsi tərəfindən saxlanılır. Onu inqilabdan əvvəl kəsilmiş qızıl sikkələri qanunsuz saxlamaqda ittiham edirlər. 5 sentyabrda azad edilir və aşkar edilməsi qızıl sikkələrin özəvino homin günün nominal məzənnəsi ilə Sovet pulları verilir. Digər məlumatlara görə, David Lvoviç 1930-cu ildə neft sənayesində sobatq ittihamı ilə həbs olunur, lakin sonradan azad edilir.

Redaktəyə görə həbs

Ölkəsinə döndən gənc alim Leningrad Fizika-Texnika İnstitutunu (LFTİ) direktoru, "Sovet fizikasınn atası" A.F. İoffe ilə şəxsi münasibəyə başlayır və onun institutda qalmama mükəmmətləşdirdiyəndən yeni iş yerini Xarkov olur. 1932-ci ilin yayında, 24 yaşlı gənc fizik Ukrayna Fizika-Texnika İnstitutunun şöbə müdiri vəzifəsinə təyinin edilir. Bu institut SSRİ-də Moskva və Leningradın sonra üçüncü ən mühüm elmi mərkəz sayılırdı. 1937-ci ilin fevralında Xarkov Universitetində fiziklərin təhsilindən sonra işdən azad edilir Landau P. L. Kapitsanın dövləti qəbul edərək yeni yaradılmış Fiziki Problemlər Institutunun nözəri şöbəsinin rəhbəri vəzifəsinə keçir və Moskvaya köçür. Repressiya Landau Xarkovdan ayrıldıqdan sonra, NKVD (Daxili İşlər Xalq Komissarlığı) orqanları UFTI-ni qurtarmağa başlayır. Xarici müxəssisələr olan A. Vaysberq və F. Xoutermans həbs olunur. 1937-ci ilin avqust-sent-

yabr aylarında isə institutun elmi rəhbərləri L. V. Rozenkeviç, L. V. Şubnikov, V. S. Qorski və K. B. Vaysberq həbs edilir, noyabr ayında güllülənir. 7 oktyabr 1937-ci ildə NKVD omakdaşları gənc nüvə fiziki V. P. Fominin həbs



Uşaqlıqdan Landau özüne siqaret çəkmək, içki içməmək və evlənməmək kimi qayda qoymuşdu

edir və 22 noyabrda güllüləyirlər. 28 aprel 1938-ci ildə Lev Landau alman casusu və sabotajçı kimi həbs olunur, Moskvada M. A. Korets tərəfindən stalinizmə qarşı yazılmış mətn redaktə edir. Motondo Stalin "faşist direktor" adlandırılır, onun "gərçək sosializmə olan anarxist nifrətinin" Hitlerin və Mussolininin siyasiyi ilə eyni olduğunu vurğulanırdı. Bu mətn 1 may bayramında poçt vasitəsilə yalınmaq üçün Sovet səiri P. Koçan vasitəsilə tələbələrə anstalinçiqi qrupuna ötürülməli idi. Lakin plan SSRİ dövlət təhlükəsizlik orqanları tərəfindən işfə edilir və 28 aprel 1938-ci ildə Landau, M. A. Korets və Yu. B. Rumer "antsovet təbliğatı" ittihamı ilə həbs olunurlar. 3 may 1938-ci ildə Landau Fiziki Problemlər Institutunun omakdaşları siyahısından çıxarılır. Həbsəndə olan alim bozon saxtafları dinir, bozon isə həftələri həç çəçimirdilər. Dindirmələr zamanı Landauya işgöncül verilir fo onun iki qəbirəsi saxlanılır. Həttə belə şəraitdə belə Landau işini davam etdirir, beynini məşq etdirmək üçün hidrodinamika sahəsində bozi məsələləri düşündür və hesablamaları yaddığında

apnar. Lev Landau həbsəndə bir il qalır. O, Nils Borun müdafiə məktubu və P. L. Kapitsanın şəxsi müdaxiləsi sayəsində azad edilir. Kapitsa Landauu zəminə götürürək onun sorbət buraxılmasını tələb edir. 26 aprel 1939-cu ildə Kapitsa NKVD rəhbəri Lavrenti Beryaya bəlo-bir məktub yazır: "Xəbərdə, həbsdə saxlanılan fizika professoru Lev Davidoviç Landauu şəxsi zəminim osasında azad edəvür. NKVD qarşısında zəminim verənə Landau mənim institutunda hər hansı əks-inqilabi fəaliyyəto müəllif olmayacaq və mon onun institutdan kənarda da bu cür fəaliyyət göstərməməsi üçün olındən gələnə edəcəvür. Əçir Landau tərəfindən Sovet haki-

Landau həm qadınları, həm də alimləri beş sinifə ayırırdı



mıyyəto qarşı yəvəlməsi hər hansı bir ifadə eçitmə, dərhal bu barədə NKVD-yə məlumat verəcəvür"

Ölümündən 22 il sonra bəraət

İki gün sonra, 28 aprel 1939-cu ildə SSRİ NKVD tərəfindən Landau haqqında işin dayandırılması və onun Kapitsanın zəminliyinə verilməsi barədə qərar qəbul edilir. 1941-1943-cü illərdə Landau sürgün olaraq Kazanda elmi mərkəzlərin birində çalışır. 1943-cü ildə alim MDU-nu (Moskva Dövlət Universiteti) fizika-riyaziyyat fakültəsinə əşğı temperaturları fizikası kafedrasının professoru olur. 1946-cı ilin noyabrında isə müəbir üzv mərhələsinə keçir. Fiziki Problemlər Institutunun omakdaşları siyahısına bərpə edilən Landau azadlığa buraxıldıqdan ölümlünə qədər homin institutun omakdaşları olaraq qalır. Landauun təm bəraət isə yalnız öz ölümündən 22 il sonra - 23 iyul 1990-cu ildə baş tutdu: ona qarşı açılmış cinayət işi cinayət tərkibinin olmasını sobobindən dayandırıldı. 1943-1947-

ci illərdə Landau Moskvə Dövlət Universitetinin fizika fakültəsində əşğı temperatur fizikası kafedrasının professoru vəzifəsində çalışıb

Ünvana gec çatan məktub

1945-1953-cü illərdə O, Sovet Atom layihəsinə iştirak edir. Bu layihədəki xidmətlərinə görə Stalin mükafatı (1946, 1949, 1953), Lenin ordeni (1949) ilə təltif edilir. Sosialist Əməyi Qəhrəmanı (1954) fəxrli adına layiq görülür. Akademik Landau həm sovet, həm də dünya elminin tarixində ofsanəvi şəxsiyyəti hesab olunur. Kvant mexanikası, bərk cisimlər fizikası, maqnetizm, əşğı temperatur fizikası, superqıcınlıq və superəşğıqlıq, kosmik şüalar fizikası, astrofizika, hidrodinamika, kvant elektrodinamikası, kvant sahə nəzəriyyəsi, atom nüvəsi və elementar hissəciklər fizikası, kimyovı reaksiyalar nəzəriyyəsi, plazma fizikası - bunlar Landau tərəfindən fundamental tədqiqatları verilməsi sahələrində yalnız bir həssəsidir. Onun haqqında deyirlər ki, XX əsr fizikasının nəhəng bəsinədə onun üçün bağıl qayıq idi. 1962-ci ildə Lev Landau Fizika üzrə Nobel mükafatına namizəd olur. Onun namizədliyinə müşğur alim fiziki Verner Heyzenberq təqdim edir. 1962-ci ildə Nobel Komitəsinə Nils Bor, onun öçlü öçür Bor, Ben Motelson, Kristian Møller və Leon Rosenfeldin müəzəflər mütəəşşə təqdimatı təqdimatı göndərilir. Lakin məktub 30 yanvar 1962-ci il tarixini dəyəyirdi və Stokholma çox gec çatdıq üçün rəsmi namizədlik kimi qəbul olunmur. Həttə başa bəyərək, Landauya homin il "kəndəsə olumaymış müəzi nəzəriyyəsinə, xüsusi də müəzi təhlüman tədqiqatında qabaqçıl araşdırılmalara görə" Nobel mükafatı verilir. Alim Stokholmdə keçirilən təltifetmə mərasimində Landau qatılı bilmir, çünki avtomobil qəzasında aldığı ağır xəsarətlər onun səfəre qatnmasını mümkün etməyir. 7 yanvar 1962-ci il Landau tələbələr ilə birlikdə Dubnaya getməyə hazırlaşır

Dərman üçün qatırı saxlandı

Akademikın sürünəsi avtomobilə oturmaq çəçir və qatıldən qarşıdan sürəto gələn qız yaşını ilə üz-üzə gəlir. Buzlu yolda məşq idarəetmədən çıxır və zərbə avtomobilin sürəsinə tərəfindən baş verir. Landau xostoxanaya həyati olmaları olmadan aparılır. Görkəmli sovet cərrah S.N. Fyodorov bir neçə gün xostoxanada qalıraq Landauya şəxssən nəzarət edir. 22 yanvarda, Landauun doğum günündə beynində edən başlayır. Akademik gəncin dərmanını on müşğur fiziklərin tələçəçin gəncəvərdə nadir bir dərman tapması üçün kömək solayır. İngilis fizik D.D. Kokorin lazımı olan dərmanı oldur edir. Dərmanı Moskvaya daha tez çatdırmaq üçün London-Moskva sürəsinə reysi təm bir saat çəçkilir. Dərman vaxtında qatılır və Landau yaşayacağı sağlamlığa başlayır

Qoltuq ağacında qəbul edilən "Nobel"

1962-ci il dekabrın 10-da xostoxanada olarkən İsveç səfir qoltuq ağacına sığınkən alimə Nobel mükafatını təqdim edir. 1964-cü il yanvarın 24-da Landau evinə qayıdır. Lakin artıq işləyir bilmir.

Qərba və bənzərsiz evlilik

Uşaqlıqdan Landau özünə siqaret çəçimək, içki içməmək və evlənməmək kimi qayda qoymuşdu. Bu qayda ilə o, 26 yaşına, yəni Xarkov Universitetinin kimya fakültəsinə bitirmiş, cərrahbər saxtın Konkordiya Terentevna Drobantseva (1910-1984) ilə tanış olana qədər yaşadı. Kora Landauun təsviri etdiyi qızların kateqoriyasına daxil idi, yəni bəyənəlməli qızları ayırmıydı qadınlar. Mənəvshorlən ovləvinda Landau xüsusi bir evlilik müaviləsi ilə hər iki tərəfo də tam azadlıq verməşdi və bu azadlıqdan ikisi də daim istifadə edirdi. Landauun şəxsi həyatı haqqında çox şey, həyat yoldaşının ölümündən sonra dəyərdən qalmışlaq dolu xatirələr kitabı sayəsində məlumdur. Uzun müddət Lev Landau və Kora Drobantseva aramızda olan qərba evlilik vətəndaş məhkəmə olaraq qalır. Onların rəsmi nikahı 5 iyul 1946-cı ildə, oğulları İqorun doğulmasına bir neçə gün qalmış bağlənır. Kora Drobantseva həyat yoldaşının yanında, Novodeviche qəbristanlığında dəfn edilir. O, David Lvoviç Landau atası kimi fizik olur. O, MDU-nun Fizika fakültəsinin bitir və əşğı temperatur fizikası sahəsində eksperimental fizik kimi çalışır və 14 may 2011-ci ildə vəfat edir. Novodeviche qəbristanlığında, valideynlərinin yanında dəfn olunur.

"Bəlo deyirdi Landau"

Landauun yeganə fiziki olmayan nəzəriyyəsi xosbətli nəzəriyyəsi idi. O həssərd edirdi ki, hər bir insan şüəbəxt olmalıdır və həttə buna bəçirdilər. Bunun üçün isə üç əsas parametrdən vacibdir: iş, sevgi və insanalıq anlayışı. Elm sahəsindəki nailiyyətlərindən başqa Lev Landau həzrətcəvəbli və zarafatçılığı ilə tanınır. Kəskin zəkaya və gözəl nitq qabiliyyətinə malik olan Landau yoldaşları ilə zarafat edirdi. O, "Bəlo deyirdi Landau" ifadəsi ilə müxtəlif yumoristik həçəyalar qəhrəmanlı olurlu. Onun zarafatları tələkə fizika və riyaziyyatla bağılı deyildi. Mosolun Landau qadınları üç kateqoriyaya ayırırdı: gözəl, şırı və maraqlı. Onun təsnifatına görə, şırı qadınların bənuu bir əçəyən qalxmış, gözəl qadınların bənuu dizi, maraqlı qadınların isə həddindən artıq böyük olur. O, elminə də fərqli şəkildə təşqif edirdi: təbi elmlər, qeyri-təbi elmlər və tamamilə ziddiyyətli elmlər. Müşğur nəzəriyyəçi Lev Pontryagin xatirələrdən qeyd edirdi ki, Landau hom qadınları, həm də alimləri beş sinifə ayırırdı: birinci on yük-səki sinifdən beyninə on ayağ-sinifə qatırdı. Bu təsnifat ittihamı müəyən meyarlar müəşşələndirmişdir. Görünür, Landau bu təsnifatlarla həyatının sonuna qədər maraqlanmış