

GÖRKƏMLİ ALİM VƏ PEDAQOQ

AMEA-nın müxbir üzvü, f.r.e.d., prof. S.A.Hacıyev – 80 il



Hacıyev Sabir Abdulmanaf oğlu 23.09.1928-ci ildə Qərbi Azərbaycanın Sisiyan rayonunun Urud kəndində ziyalı ailəsində anadan olmuşdur. S.A.Hacıyev 1946-cı ildə Naxçıvan şəhərinin 1 №-li məktəbini bitirdikdən sonra Naxçıvan Dövlət Müəllimlər İnstitutuna daxil olmuşdur. O, 1948-ci ildə Müəllimlər İnstitutunu bitirərək ilk pedaqoji fəaliyyətinə Culfa rayon orta məktəbində başlamışdır.

S.A.Hacıyev 1951-ci ildə Azərbaycan Dövlət Universitetinin fizika-riyaziyyat fakültəsinə daxil olmuşdur. 1956-cı ildə Universiteti Nəzəri fizika ixtisası üzrə fərqlənmə diplomu ilə bitirən S.Hacıyev Elmi Şuranın qərarı ilə Universitetdə gələcək elmi-tədqiqat fəaliyyətini davam etdirmək üçün «Nəzəri fizika» kafedrasında saxlanılmışdır.

Aspiranturanı 1960-cı ildə bitirmiş S.Hacıyev Lomonosov adına Moskva Dövlət Universitetinin professoru A.Sokolov və Azərbaycan Dövlət Universitetinin dosenti A.Muxtarovun rəhbərliyi ilə «K, π , və μ -mezonların parçalanmasında polyarizasiya effektləri» mövzusunda namizədlik dissertasiyasını müdafiə etmişdir.

S.A.Hacıyev 1974-cü ildə «Dördfermionlu qarşılıqlı təsirin və bəzi qeyri-elastiki proseslərin tədqiqi» mövzusunda doktorluq dissertasiyasını müdafiə etmiş və 1975-ci ildə professor adını almışdır. S.A.Hacıyev 1983-cü ildə Azərbaycan Respublikası Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü seçilmişdir.

S.A.Hacıyev Nəzəri fizika bölməsində sahələrin kvant nəzəriyyəsi üzrə mütəxəssisdir. Onun apardığı tədqiqatlar xarici mütəxəssislər tərəfindən yüksək qiymətləndirilir.

S.A.Hacıyev zəif qarşılıqlı təsirlərdə cütlük qanununun pozulması aşkar edildikdən sonra K, π , və μ -mezonların müxtəlif kanallar üzrə parçalanmasını geniş tədqiq etmiş və bu kanallar üzrə qarşılıqlı təsirlərin həlledici variantlarını müəyyənləşdirmişdir.

S.A.Hacıyevin tədqiqat işlərində dördfermionlu qarşılıqlı təsiri təhlil edərək zəif qarşılıqlı təsirlərdə dördfermionlu və Yukava tipli qarşılıqlı təsirlərin ekvivalent olmasını göstərmişdir. Bu istiqamətdə o, dördfermionlu qarşılıqlı təsirin ötürücüsü olan aralıq bozonları fermion-antifermion cütünün bağlı halı kimi götürməklə qarşılıqlı təsirin renormal modelini təklif etmişdir. Modelin təhlili göstərmişdir ki, təklif edilən renormal nəzəriyyədə qeyri-fiziki qütbü aradan götürmək müm-

kün olmur, hətta dispersiya metodu belə çətinliyi aradan qaldıra bilmir.

Güclü qarşılıqlı təsir oblastında S.A.Hacıyev tərəfindən Σ^0 (siqma) - qiperonun iştirak etdiyi bir sıra radiasiyalı proseslər təhlil edilmişdir. Bu məqsədlə, kiçik enerjilər üçün Lou teoremi təhlil edilmiş və göstərilmişdir ki, bu teoremin tətbiq olunma oblastını genişləndirmək olar ($E \ll 1$). Tədqiqatda elektrik və maqnit şüalanmaları arasında interferensiya həddinin olmaması da isbat edilmişdir. Güclü elektrik şüalanması fonunda maqnit momenti tərəfindən zəif şüalanmanı müşahidə etmək üçün zəruri şərt müəyyənləşdirilmişdir. Sabir müəllim alınan nəticələrə əsasən qeyri-stabil zərrəciklərin maqnit momentini tormozlanma şüalanmasını spektrinə görə təyin etmək üsulunu təklif etmişdir.

Sabir müəllimin elmi işlərinin bir hissəsi də elektromaqnit qarşılıqlı təsirin nəzəriyyəsinə həsr edilmişdir. İşlərdə pilləkənvary və qövsvary diaqramların toplanmasının integral tənliklərə gətirilməsi sübut edilmişdir. Alınan integral tənliklərin həll metodu təklif olunmuş və metodla bir qrup proseslər üçün kvant sahə funksiyaları hesablanmışdır. Alınan nəticələr, sonralar beşölçülü de-Sitter fəzasına köçürülmüşdür. Qeyd etmək lazımdır ki, bu köçürmə trivial köçürmə deyil.

Sabir müəllimin elmi yaradıcılığı həmişə zamanın tələbinə, yəni kvant fizikasının inkişaf istiqamətinə uyğun olmuşdur. Kalibrləşmə nəzəriyyəsində aparılan tədqiqatlar Sabir müəllimin də elmi işlərinin əsasını təşkil etmişdir. Onun işlərində bəzi kalibrləşmədə ruhun və qlyonunun Qrin funksiyası hesablanmış və göstərilmişdir ki, ilgəli diaqramların ixtisarına səbəb olan kalibrləşmə parametri ilə fəzanın ölçüsü arasında ümumi münasibət tapmaq mümkündür. Qeyri-Abel kalibrləşmiş sahələr üçün, kvant sahə funksiyalarının hesablanma metodu təklif olunmuşdur. Bu metodla dörd birqiymətli kalibrovkalar üçün Qrin funksiyası və üçqlyonlu təpə funksiyaları hesablanmışdır. Tədqiqatlarda belə sahələrdə yüksək enerjili zərrəciklərin səpilmə amplitudu Redje asimptotikasına malik olması göstərilmişdir. Bu işlərin davamı olaraq qeyri-Abel kalibrləşmə nəzəriyyəsinin stoxastik kvantlanması təhlil edilmişdir. Belə kvantlanma üsulundan istifadə etməklə diaqram texnikası aşkar edilmiş, qeyri-tarazlıq fazada kalibrləşməyə görə invariant olan nəzəriyyə təklif edilmiş və göstərilmişdir ki, bu nəzəriyyə bəzi kalibrovkalarda Lanjeven tənliyinə ekvivalentdir. Qeyri-Abel stoxastikasında renormallığın kalibrləşməyə görə invariantlığı da isbat edilmişdir.

S.A.Hacıyev İTEF, OİYİ (Dubna), İFVE (Serbxov) kimi müəssisələrlə əlaqə saxlayır və onların elmi işlərində iştirak edir.

Prof. S.A.Hacıyev universitetin ictimai həyatında fəal iştirak etmişdir. O, 1960-cı ildən 1970-ci ilə kimi fizika fakültəsi Həmkarlar Təşkilatının sədri, 1970-1978-ci illərdə Universitet Həmkarlar Komitəsinin sədri seçilmişdir.

S.A.Hacıyev tələbələrin sevimli müəllimidir. O, 1972-ci ildən 1990-cı ilə qədər «Maddə quruluşu» kafedrasının müdiri və həmçinin 1978-ci ildən 1988-ci ilə kimi fizika fakültəsinin dekani vəzifəsində işləmişdir. S.A.Hacıyev 150-cən çox elmi, elmi-metodik məqalənin, 3 dərs vəsaitinin müəllifidir. Onun «Nüvə fizikasından praktikum», «Atom fizikasına giriş», «Atom fizikası» kitabları oxucular tərəfindən yüksək qiymətləndirilir.

S.A.Hacıyevin rəhbərliyi ilə 22 nəfər elmlər namizədi, 2 nəfər isə elmlər doktoru dissertasiyasını müdafiə etmişdir.

S.A.Hacıyevin elmi-pedaqoji fəaliyyəti Dövlət tərəfindən qiymətləndirilmişdir. S.A.Hacıyevə 1992-ci ildə Azərbaycan prezidentinin qərarı ilə «Əməkdar elm xadimi» adı verilmiş və 2000-ci ildə Azərbaycan Prezidentinin qərarı ilə o, «Şöhrət ordeni» ilə təltif olunmuşdur. 2001-ci ildə Amerika Biqrafik İnstitutu tərəfindən S.A.Hacıyev «Şöhrət Medalı» ilə təltif olunmuşdur.

Hazırda prof. S.A.Hacıyev Bakı Dövlət Universitetinin Fizika Problemləri Elmi-Tədqiqat İnstitutunun direktorudur.

Bu il S.A.Hacıyevin anadan olmasının 80, elmi-pedaqoji fəaliyyətinin 60 illiyi tamam olur.

AMEA-nın müxbir üzvü, Əməkdar elm xadimi, «Şöhrət» ordenli, f.r.e.d., prof. Sabir Abdulmanaf oğlu Hacıyevi anadan olmasının 80, elmi-pedaqoji fəaliyyətinin 60 illiyi münasibəti ilə təbrik edir, ona can sağlığı, elmi-pedaqoji fəaliyyətində uğurlar arzulayırıq.

***Bakı Universiteti Xəbərləri jurnalının
«Fizika və riyaziyyat» elmləri seriyasının
REDAKSİYA HEYƏTİ***