

2019-cu ilin inqilabi kəşfləri

İsveçin paytaxtı Stokholmda Nobel Mükafatları Komitəsi ənənəyə uyğun olaraq ayrı-ayrı elm sahələrində 2019-cu il üçün Nobel mükafatı laureatlarının adlarını açıqlayıb. Oktyabrın 7-də ilk olaraq fiziologiya və tibb üzrə Nobel mükafatı laureatlarının adları məlum olub. www.nobelprize.org saytının məlumatına əsasən, İsveçin Karolinsk İnstitutu tərəfindən elan edildiyi kimi, **fiziologiya** və **tibb** üzrə Nobel mükafatına amerikalı alimlər Villiam Kaelin, Qreqq Semenza, britaniyalı Piter Ratkiff layiq görülüblər. Alimlər xərçəngin müalicəsi mümkün olmayan formalarının öhdəsindən gəlməyin metodunu işləyib hazırlayıblar.

Alimlər oksigenin müxtəlif səviy-

yələrinə cavab olaraq genlərin fəaliyyətini tənzimləyən molekulyar mexanizmi müəyyən ediblər. “Nobel mükafatı laureatlarının səmərəli kəşfi həyat üçün ən vacib adaptiv proseslərdən birinin mexanizmini aydınlaşdırıb. Onlar oksigenin səviyyəsinin hüceyrə metabolizmasını və fizioloji funksiyaları necə idarə etdiyini başa düşməyimizə əsas veriblər. Bundan əlavə, onların kəşfləri anemiya, xərçəng və bir çox digər xəstəliklərlə mübarizə üçün yeni strategiyalar yaratmaqda bir yol açıb”, – deyərək Komitənin rəsmi mətbuat şərhində qeyd olunur. Bildirilir ki, alimlər bir-birindən asılı olmayaraq öz tədqiqatlarını aparıblar, lakin hər üçü çox vədədici üsulların işlənilib hazırlanma-

sına yol göstəriblər.

Alimlərin kəşfi onkoloji xəstəliklərin müalicə metodlarının təkmilləşməsində tətbiq olunur. Nobel komitəsinin açıqlamasında qeyd olunur ki, bu kəşf xərçəng və digər xəstəliklərlə mübarizədə yeni metod və üsulların tapılmasına kömək edəcək.

Oktyabrın 8-də **fizika** üzrə 2019-cu ilin Nobel mükafatı laureatlarının adları açıqlanıb. İsveç Kral Elmlər Akademiyası 2019-cu ildə fizika üzrə Nobel mükafatının “fiziki kosmologiya sahəsində nəzəri kəşflərə görə” Kanada əsilli amerikalı alim Ceyms Piblsə, eləcə də “günəş tipli ulduzun ətrafında fırlanan ekzoplanetin tapılması

üçün” isveçrəli Mişel Meyir və Didier Quelozla təqdim ediləcəyini bəyan edib. İsveç Kral Elmlər Akademiyası alimlərin kəşflərini astronomiya üçün inqilab adlandırır. Beləliklə də Nobel komitəsi alimlərin Kainatın təkamülü və Yerə öyrənilməsinə verdikləri töhfələri yüksək qiymətləndirib.

Prinston Universitetinin professoru C.Pibls Böyük partlayışdan sonra Kainatı dolduran relikt radiasiyasının mövcudluğunu proqnozlaşdıranlardan biridir. M.Meyir və D.Queloz isə 1995-ci ildə “51 Pegasus B” ekzoplanetini kəşf ediblər. O vaxtdan dörd mindən çox ekzoplanet aşkar olunub.

⇒Ardı səh.8

2019-cu ilin inqilabi kəşfləri



Nobel mükafatı laureatlarının adları açıqlandı



← Əvvəlki səh.1

Oruc MUSTAFAYEV

Nobel komitəsi qeyd edib ki, alimlərin kəşfi bizim dünya barədə təsəvvürlərimizi həmişəlik dəyişib. Nobel sayına verdiyi ilk müsahibədə C.Pibls bu kəşfin bir çox alimlərin səyləri ilə ərsəyə gəldiyini deyib. O, həmçinin elm karyera barədə düşüncə gənclərə məsləhət verib: "Mükafata görə yox, elmə olan məhəbbətdən elm yolunu tutmaq lazımdır. Əgər elm sizi heyran edirsə, deməli, elmlə məşğul olmağa dəyər", - deyərək C.Pibls bildirdi.

Oktyabrın 9-da kimya üzrə 2019-cu ilin Nobel mükafatı

laureatlarının adları elan olunub. İsveç Kral Elmlər Akademiyasının qərarına əsasən, bu il Nobel mükafatına "litium-ion batareyalarının inkişafı" üzrə amerikalı Con B.Qudinaf və onun iki həmkarı - Maykl Stenli Uittingem (Britaniya-Amerika), Akira Yoşino layiq görülüb. "Litium-ion akkumulyatorları bizim həyatımızda inqilab edib və mobil telefonlardan tutmuş noutbuklara və elektromobillərə qədər hər yerdə istifadə olunur. Bu ilin laureatları bizi mədəniyyətin yaradılmasına yaxınlaşdırıblar və bəşəriyyətə çox böyük fayda veriblər", - deyərək İsveç Kral Elmlər Akademiyasının üzvləri bildiriblər. Bu batareyalar alternativ enerji sahəsində geniş

tətbiq olunur, onlar günəş və külək enerjisinin artıq həcmi yığmağa imkan verir ki, bu da son nəticədə bəşəriyyətin yanaacaq mənbələrindən asılılığını azaltmağa kömək edir. Litium-ion batareyaları yüksək texnologiyaların - mobil telefonlar, noutbuklar, kardiostimulyatorlar və elektromobillərin inkişafında mühüm rol oynayıb. Onlar əvvəlki batareyalardan daha yüngül və daha kompaktdır, portativ elektronika istifadə olunur. Onlardan qadjetlərdə istifadə olunur, belə batareyalar bütün mobil telefonlarda mövcuddur. Buna baxmayaraq, bu vaxta qədər alimlər heç vaxt belə faydalı ixtiraya görə Nobel mükafatı almayıblar.

Oktyabrın 10-da 2019-cu il Nobel ədəbiyyat mükafatı laureatının adı açıqlanıb.

Oktyabrın 10-da Nobel Mükafatı Komitəsi 2018-ci və 2019-cu illər üçün ədəbiyyat sahəsində Nobel mükafatı laureatlarının adlarını açıqlayıb. İsveç Kral Akademiyasının qərarına əsasən, Polşa şairəsi Olqa Tokarçuk 2018, Avstriya yazıçısı Peter Handke isə 2019-cu il üzrə Nobel mükafatına layiq görülmüşdür. Akademiyanın daimi katibi Mats Malm qərarı elan edərkən qeyd edib ki, O.Tokarçuk "ensiklopedik ehtirasla sərhədlərin bir həyat forması kimi keçməsinə təmsil edən povest təsəvvürü yaratdığına", Handke isə "Linqvistik məhərrəti ilə ətraf mühit və insan təcrübəsinin xüsusiyyətlərini tədqiq edən nüfuzlu əsərləri üçün" mükafata təqdim olunublar. Xatırladaq ki, keçən il ədəbiyyat üzrə Nobel mükafatı təsis edilməyib.

Qeyd edək ki, oktyabrın 11-də Nobel Sülh mükafatı laureatının, oktyabrın 14-də isə iqtisadiyyat üzrə namizədin adı elan olunacaq. Laureatların mükafatlandırılması mərasimi isə ənənəyə uyğun olaraq 2019-cu il dekabrın 10-da İsveç sahibkarı və ixtiraçı, Nobel mükafatının təsisçisi Alfred Nobelün anım günündə keçiriləcək.

Fiziologiya və tibb üzrə



William Kaelin (*George Kaelin*) 23 noyabr 1957-ci ildə ABŞ-ın Nyu-York şəhərində anadan olub. Dyuk Universitetini bitirib və orada tibb üzrə doktorluq dərəcəsi alıb, Cons Hopkins Hospitalında terapevtik hazırlıq keçib. 1998-ci ildən Hovard Hyuz Tibb İnstitutunun təcqi-qatçısıdır. Harvard Dana-Farber Xərçəng İnstitutunun professorudur. ABŞ Milli Elmlər və Tibb akademiyalarının, "American Society for Clinical Investigation"nın, Amerika Xərçəng Araşdırma Assosiasiyasının, "Molecular and Cellular Biology" jurnalının redaksiya heyətinin üzvüdür. Hazırda Harvard və Con Hopkins universitetlərində çalışır. 2010-cu ildə beynəlxalq Qardner, 2016-cı ildə isə fundamental tibbi araşdırmalarına görə Albert Lasker və digər elmi mükafatlara layiq görülüb.



Piter Ratkliff (*Peter John Ratcliffe*) 14 may 1954-cü ildə İngiltərənin Lankəşir şəhərində anadan olub. Britaniyalı tibb alimi və molekulyar biolog, oksigenin qavranılması və xüsusilə hipoksiya üzrə mütəxəssisdir. 1978-ci ildə Oksford Universitetini bitirib. Bir müddət Londondakı "postgraduate hospitals" şirkətində çalışdıqdan sonra Oksford Universitetində nefrologiya, daha sonra molekulyar biologiya üzrə yenidən təhsil alıb. 1990-cı ildə 20 ildən artıq müddət ərzində rəhbərlik etdiyi hipoksiya biologiyası laboratoriyasını yaradıb. 1987-ci ildə Kembric Universitetində tibb doktoru elmi dərəcəsinə alıb. Oksford

Target Discovery İnstitutunun direktoru (TDI) və Xərçəng İnstitutunun üzvü, həmçinin Frensis Krik İnstitutunun kliniki tədqiqatlar üzrə direktorudur. Hazırda Oksford Universitetində çalışır. London Kral Cəmiyyətinin və Böyük Britaniyanın Tibb Elmləri Akademiyasının üzvü, cəngəvər-bakalavr (2014) titulu sahibidir. Beynəlxalq Qardner (2010), fundamental tibbi tədqiqatlar sahəsində Albert Lasker mükafatlarına layiq görülüb.



Qreqq L.Semenza (*Gregg Leonard Semenza*) 1 iyul 1956-cı il tarixində Nyu-York şəhəri Kuins rayonunda anadan olub, tibb alimi, pediatr və genetikdir. Ən çox "HIF1A" proteini kəşf edən alim kimi tanınır. 1978-ci ildə Harvard Universitetinin bakalavr səviyyəsini bitirib. Tibb üzrə fəlsəfə doktoru (PhD) elmi dərəcəsinə 1984-cü ildə Pensilvaniya Universitetində alıb. Sonra pediatriya ilə məşğul olub və Dyuk Universitetinin tibb mərkəzində internatura keçib. 1986-cı ildən Con Hopkins Universitetində tibbi genetikə üzrə postdoktorantura səviyyəsində təkmilləşib.

1990-cı ildən Con Hopkins Universitetində çalışır, bu ali məktəbin professoru, ABŞ Milli Elmlər və Tibb akademiyalarının üzvüdür. "Journal of Molecular Medicine" jurnalının redaktoru, "Molecular and Cellular Biology", "Cancer Research", "Oncogene" kimi jurnalların redaksiya heyətlərinin üzvü, 400-dən artıq elmi məqalənin müəllifidir.

Beynəlxalq Qardner (2010), fundamental tibbi tədqiqatlar sahəsində Albert Lasker mükafatlarına (2016) layiq görülüb.

Fizika üzrə



Ceyms Pibls (*James Peebles*) 25 aprel 1935-ci il tarixində Kanadanın Vinnipeq şəhərində anadan olub. Nəzəri kosmologiya sahəsində çalışan Kanada və Amerika fizikidir. Kanadanın Manitoba Universitetini bitirib. Princeton Universitetində astronomiya üzrə fəlsəfə doktoru diplomunu, sonra professor vəzifəsini də alıb. Princeton Universitetinin Albert Eynşteyn adına fəxri professoru (Albert Einstein Professor of Science Emeritus) adına layiq görülüb. 84 yaşlı alim hazırda Princeton Universitetində çalışır. Amerika İncəsənət və Elmlər Akademiyasının, Amerika Fizika Cəmiyyətinin, London Kral Cəmiyyətinin, Kanada Kral Cəmiyyətinin, ABŞ Milli Elmlər Akademiyasının, Amerika Fəlsəfə Cəmiyyətinin, Amerika Astronomiya Cəmiyyətinin, Amerika Elmin İnkişafına Yardım Assosiasiyasının üzvüdür. Kral Astronomiya Cəmiyyətinin qızıl medalına, kosmologiya sahəsində Qruber, Cenevrə Universitetinin Tomalla, astronomiya üzrə Şao, Kraford mükafatlarına, Dirak medalına layiq görülüb.



akademik semestrlər keçirib.

Dünyanın nüfuzlu 8 universitetinin fəxri doktorudur. 2015 -ci ildə Kral Astronomiya Cəmiyyətinin qızıl medalına, 2017-ci ildə fizika üzrə Volf mükafatına layiq görülüb.

Mişel Meyir (*Michel G.E.Mayor*) 12 yanvar 1942-ci ildə İsveçrənin Lozanna şəhərində anadan olub. İsveçrə astrofiziki, Cenevrə Universitetinin astronomiya kafedrasının fəxri professorudur. Lozanna Universitetində fizika (1966) və Cenevrə Rəsədxanasında astronomiya üzrə elmlər doktoru (1971) elmi dərəcələrinə alıb. Onun dissertasiyası "Günəş ətrafındakı Ulduzların kinematik xüsusiyyətləri haqqında esse: qalaktik spiral quruluşu ilə mümkün əlaqə" adlı bir məqalə idi. 1971-ci ildə Kembric Universitetinin Astronomiya İnstitutunun elmi işçisi olub. Sonradan o, Çilinin şimalında və Havay Universiteti Astronomiya İnstitutunda Avropa Cənubi Rəsədxanasında (ESO)



esas mükafatı olan BBVA Fondunun mükafatını alıb. 2017-ci ildə fizika üzrə Volf mükafatına layiq görülüb.

Didier Queloz (*Didier Queloz*) 23 fevral 1966-cı ildə İsveçrədə anadan olub. 53 yaşlı alim astronomiya sahəsində ixtisaslaşmış. Cenevrə Universitetini bitirib. Hazırda Kembric və Cenevrə universitetlərində çalışır. O, astronomiyada ekzoplanetlər inqilabının əsasında durur. 1995-ci ildə Cenevrə Universitetinin aspirantı kimi elmi rəhbəri Mişel Meyir ilə birlikdə Günəş sistemindən kənarında ilk ekzoplaneti kəşf edib. 2011-ci ildə Günəş sisteminin hüdudlarından kənarında planetlərin ilk müşahidəsinə gətirib çıxaran yeni astronomik alətlər və təcrübə metodların hazırlanmasına görə (Mişel Meyir ilə həmmüəllif) elmi tədqiqatların

Kimya üzrə



Con B.Qudinaf (*John Bannister Goodenough*) 25 iyul 1922-ci ildə Almaniya (Veymar Respublikası, Yena şəhəri) anadan olub. 97 yaşlı amerikalı alim fizika və materialşünaslıq sahəsində mütəxəssisdir. O, bu vaxta qədər Nobel mükafatına layiq görülmüş ən qocaman alimdir. Hazırda Texas Ostin Universitetində çalışır. Litium-ion akkumulyatorunda katod kimi kobaltit-litiumdan istifadəni təklif edib. 1943-cü ildə Yel Universitetinin bakalavr səviyyəsini fərqlənmə diplomu ilə bitirib. 1951 və 1952 -ci illərdə müvafiq olaraq magistr və fəlsəfə doktoru elmi dərəcələri alıb. Elmi karyerasına Massaçusets Texnologiya İnstitutunun Linkoln laboratoriyasında başlayıb. Daha sonra isə professor olaraq Oksford Universitetində çalışmağa qərar verib. Bu universitetin qeyri-üzvi laboratoriyasına rəhbərlik edib, 1976-1986-cı illər ərzində litium-ion akkumulyatorunu icad edib. Bir çox nüfuzlu mükafatların laureatıdır. ABŞ Milli Elmlər Akademiyasının, Fransa Elmlər Akademiyasının (xarici), London Kral Cəmiyyətinin üzvüdür. 1975-ci ildə "Əsrin mükafatı"na, 2001-ci ildə Yaponiya, 2009-cu ildə Enriko Fermi, 2014-cü ildə Charles Stark Draper mükafatlarına, ABŞ Milli elm, Benjamin Franklin, Kopli medallarına layiq görülüb.



Yaponiya hökumətinin, ayrı-ayrı illərdə isə nüfuzlu beynəlxalq elmi cəmiyyətlərin mükafatlarına layiq görülüb.

Akira Yoşino (*Yoshino Akira*) 30 yanvar 1948-ci ildə Yaponiyanın Osaka şəhərində anadan olub. 71 yaşlı yapon kimyaçı alim litium-ion akkumulyatorlarının yaradıcılarından biridir. 1970-ci ildə Kiot Universitetinin bakalavr, 1972-ci ildə isə mühəndislik üzrə magistr səviyyələrini bitirib. 2005-ci ildə Osako Universitetində fəlsəfə doktoru (PhD) elmi dərəcəsi alıb. 1985-ci ildə litium-ion akkumulyatorlarının prototipini hazırlayıb və bu işə görə patent alıb. 1994-2003-cü illərdə "Battery Corp" şirkətində çalışıb. 1972-1999-cu illərdə və 2003-cü ildən "Asahi Kasei" şirkətində işləyir. Meydze Universitetinin professorudur. 2018-ci ildə



M.Stenli Uittingem (*M.Stanley Whittingham*) 1941-ci ildə İngiltərədə anadan olub. Britaniya əsilli Amerika kimyaçı, litium-ion batareyalarının yaradıcılarından biridir. Oksford Universitetində bakalavr, magistratura və aspirantura, 1972-ci ilə qədər isə Stenford Universitetinin postdoktoranturasında təhsil alıb. 1972-ci ildən 1984-cü ilədək "Exxon Research & Engineering", "Schlumberger" şirkətlərində işləyib. Hazırda Nyu-Yorkdakı Binghamton Universitetinin professorudur.

Ədəbiyyat üzrə



Olqa Tokarçuk (*Olga Tokarczuk*) 29 yanvar 1962-ci il tarixində Polşanın Sulexuv şəhərində müəllim ailəsində anadan olub. O, müasir Polşa ədəbiyyatının ən gözəçarpan fiqurlarından biridir. Valideynləri Ukraynadandır. Varşava Universitetinin psixologiya fakültəsini bitirib. Bir müddət psixoterapevt işləyib. "Siyasi tənqid" jurnalı reaksiya heyətinin üzvü, beynəlxalq Bukerovski mükafatı laureatıdır. Ədəbiyyata seirlər toplusu ilə gəlib. 1993-cü ildə onun birinci romanı- "Kitab insanlarının yolu" nəşr olunub. "Qaçışçılar" romanı ona ölkədə ən nüfuzlu ədəbi mükafat olan "Nike"ni qazandırıb. O.Tokarçuk həmçinin qısa nəsrin ustadıdır. Tənqidçilər onu "1990-cı illərin gənc nəsrinin" nümayəndələrinə aid edirlər. Əsərləri bir çox əcnəbi dillərə tərcümə edilib. Beynəlxalq Bukerovski mükafatı laureatıdır.



Peter Handke (*Peter Handke*) 6 dekabr 1942-ci ildə Avstriyanın cənubunda yerləşən Kernten bölgəsindəki Griffen kəndində anadan olub. Qrats Universitetinin hüquqşünaslıq fakültəsində təhsil alıb. Roman və pyeslərinə görə məşhurluq qazanıb. Onun məşhur əsərləri arasında "Evə yavaş qayıdış", "Berlin üzərində səma" daha çox populyarlıq qazanıb.