

# Эрвин Шредингер



- Эрвин Шредингер бай және мәдениетті Вена отбасында жалғыз бала болған. Оның әкесі, Рудольф Schrödinger, ғылымға қызығушылық. Он бір жылға дейін ол үйде оқыды, ал 1898 жылы негізінен гуманитарлық пәндер оқыған беделді академиялық гимназияға (Германия Ғылым академиясы) түсті. Шредингер оңай оқуға қабілетті болды, әр сыныпта ол үздік оқушы болды. Шет тілдерін оқып, оқуға көп уақыт бөлді. Ана жолындағы әжесі ағылшын әйел болды, сондықтан ол бұл тілді ерте жастан білді. Театрға бару ұнады; Ол әсіресе Burgtheater-те қойылған Франц Грилпсерердің пьесаларын ұнатқан.

- Мектеп бітіру емтихандарын керемет түрде тапсырған Эрвин 1906 жылдың күзінде Вена университетіне оқуға түсіп, математика және физика курстарын таңдады. Ғалым ретінде Шредингер қалыптастыру Ұлы әсері Франц Exner, физика бойынша дәріс оқыды және әдіснамалық және философиялық сұрақтар ғылымға ерекше мән берді. Теориялық физика мәселелері қызығушылық теориялық физика кафедрасында Фредерик Hazenortem мұрагері Людвиг Больцман кездесуден кейін Эрвин туындаған. Хазенерлиден болашақ ғалым классикалық физикадан туындайтын қазіргі ғылыми проблемалар мен қиындықтарды оларды шешу жолында білді. Шредингер университетінде оқу барысында физика математикалық әдістерін игерді, бірақ оның тезисі эксперименталды болды. Ол оқшаулағыш материалдар саны (шыны, эбонит, сары) электр қасиеттері туралы ауаның ылғалдылығы әсерін зерттеу арналды және Exner зертханада басшылығымен Эгон Schweidler астында жүргізілді. 1910 жылы 20 мамырда диссертация қорғап, ауызша емтиханды тапсырғаннан кейін Шредингер Философия докторы дәрежесін алды

- 1911 жылдың қазан айында австриялық әскерде қызмет еткен соң Шредингер Вена университетінің екінші физикалық институтына Exner көмекшісі ретінде оралды. Физикалық тәжірибе бойынша сабақтар өткізді, сондай-ақ Exner зертханасында жүргізілген тәжірибелік зерттеулерге қатысты. 1913 жылы Schrödinger доцент атағын алу үшін қозғалыс берген, және, тиісті рәсімдерді (Ғылыми мақаланың тұсаукесері, оқу «сынақ дәріс», т.б.) өткеннен кейін, 1914 жылдың басында, министрлігі күйіне (абилитациялық) оны бекітті. Бірінші дүниежүзілік соғыс бірнеше жыл бойы Шредингердің белсенді оқытушылық қызметін бастады [8]. Жас физик әскерге содан кейін просекко (просекко) және Триест ауданы Raible австриялық Оңтүстік-Батыс майдан (Raibl), Комаром, салыстырмалы тыныш бағыттар бойынша артиллерия қызмет еткен болатын. 1917 жылы Винер Нойштадта офицерлік мектепте метеорология мұғалімі болып тағайындалды. Бұл қызмет көрсету режимі арнайы әдебиеттерді оқуға және ғылыми мәселелер бойынша жұмыс жасауға уақыт қалдырды

- **Эрвин Шредингер** (12.8. [1887](#), [Вена](#) – 4.1. [1961](#), сонда) – [Австрияның](#) көрнекті физик-теоретигі, [кванттық механиканың](#) негізін салушылардың бірі.
- Вена ун-тін бітірген соң, сонда 1914 жылдан бастап сабақ берді. 1920 жылдан Штутгарттағы жоғары тех. мектептің, 1921 жылдан Цюрихтегі және Бреславльдегі (қазіргі Вроцлав), 1927 жылдан Берлиндегі ун-ттердің проф. Өкімет басына ұлтшылдардың келуіне байланысты Германиядан кетіп қалды. 1933 – 35 жылы [Оксфордтағы](#) (Англия), 1936 – 38 жылы Грацтағы (Австрия), 1938 – 39 жылы Генттегі (Бельгия), 1940 жылы [Дублиндегі](#) (Ирландия), 1955 жылы [Венадағы](#) (Австрия) ун-ттердің проф. болды. Шредингердің алғашқы жұмыстары түстердің матем.

- Теориясына арналған (1920), Колометрияның қазіргі теориясы Шредингердің осы жұмысына негізделген. Дегенмен Шредингердің аса маңызды ғыл. еңбегі толқындық механиканы (басқаша айтқанда, релятивистік емес кванттық механиканы) жасау (1925 – 26) болды. Бұл теорияны жасауда ол Л. де Бройльдің идеясына сүйенді. Кванттық механика жарықтың толқындық және корпускулалық табиғатының арасында болып келген қарама-қайшылықты шешіп берді. Шредингер өзінің атымен аталатын әйгілі Шредингер теңдеуін қорытып шығарды. Бұл теңдеу қазіргі атом теориясында маңызды рөл атқарады. Шредингер толқындық механика мен матрицалық формадағы кванттық механика (В.Гейберг, Н.Бор және П.Иордан жасаған) арасында формалды байланыс барлығын көрсете келіп, олардың физикалық тұрғыдан өзара эквивалентті екендігін дәлелдеді. Ол толқындық механика мәселесін Штарк құбылысының теориясына да қолданды. Кейінгі жылдары термодинамикамен, жалпы салыстырмалық теориясымен, т.б. айналысты. Шредингер – көптеген елдердің ғыл. мекемелерінің, соның ішінде 1934 жылдан КСРО ғылым академиясының да құрметті мүшесі. [Нобель сыйлығын](#) алған (1933). [\[1\]\[2\]](#)

- Оның жаңашыл жұмыс Макс Планк отставкаға кейін бос, оған Берлин университетінде теориялық физика профессоры беделді лауазымына негізгі кандидаттардың бірі жасады Шредингер әкелді даңқы. Арнольд Зоммерфельд бас тартқан және Цюрих сүйікті қалдыру ма күмән еңсеру кейін, Шредингер ұсынысты қабылдады, және 1 қазан, 1927 өзінің жаңа міндеттері. Берлинде, австриялық физик кванттық механика бойынша өз консервативті пікір алмасты және оның Копенгаген түсіндіру таныған жоқ Макс Планк, Альберт Эйнштейннің, Макс Лауэ, атынан достары мен әріптестері тапты. Шредингер университетінде, физиканың әртүрлі салаларында дәріс семинарлар бастаған, физика коллоквиум бастаған, студенттер болмауы көрсетілген қандай, іс-шараларды ұйымдастыруға қатысқан, бірақ тұтастай алғанда ол жалғыз тұрды. Виктор Weisskopf атап өткендей бір уақытта ассистент Schrödinger болып жұмыс істеді, соңғы «бөтен университетінің рөл атқарды»

- Берлинде өткізген уақыт Шредингерді «мен зерттеген мен зерттеген кезде тамаша жылдар» деп сипаттады [13]. Бұл уақыт Гитлер билікке келгеннен кейін 1933 жылы аяқталды. Биылғы жазда жаңа режимде қалғысы келмеген орта ғасырдағы ғалымдар ахуалды қайтадан өзгертуге шешім қабылдады. Айта кету керек, нацизмге теріс қатынасы болғанымен, ол ешқашан оны ашық көрсеткен жоқ және саясатқа кедергі жасағысы келмеді, алайда ол немқұрайлылықты сол кездегі Германияда сақтай алмады. Шредингердің өзі кету себептерін түсіндіріп, былай деді: «Мен саясатпен күресуге тұра алмаймын». Британдық физик Фредерик Линдманн (кейінірек Лорд Червел) Германияға барған кезде Шредингерді Оксфорд университетіне шақырды. Оңтүстік Тиролда жазғы демалыста болғаннан кейін, ғалым Берлине оралмады, ал 1933 жылдың қазан айында әйелі бірге Оксфордқа келді [14]. Ол келгеннен көп ұзамай ол физика бойынша Нобель сыйлығының (Пол Диракпен) «атом теориясының жаңа жемісті түрлерін ашқаны үшін» марапатталғанын білді [15]. Осыған байланысты жазылған өмірбаянында Шредингер өз ойлау стилін келесі бағалауды берді



ERWIN  
SCHRÖDINGER

NOBELPREIS FÜR  
PHYSIK 1933

SCHÜLER DES  
AKADEMISCHEN  
GYMNASIUMS  
VON 1898 BIS 1905