

Життя космічного масштабу

Глухівчанин Йосип Шкловський створив потужну школу сучасної астрофізики

Михайло ЧАСНИЦЬКИЙ

«Ходив з мамою в синагогу»

Народився Йосип Шкловський 18 червня 1916 р. у місті Глухів в сім'ї рабина. Він писав: «Я рос в традиційній єврейській середі в маленькому українському городку, учився древньому мові предків, ходив з мамою в синагогу. А які були свята, хоч і кругом – повна нищета! Чому-то згадав запахи святкових. А потім була школа-семилетка, роздвоєння свідомості між єврейським домом і радянською школою. В 1930 році моя родина поїхала з України. І моє єврейське дитинство вже залишилося в незворотному далекому минулому...»

Підлітком з матір'ю, братом та вітчимою Йосип переїздить до Сибіру, де працював на будівництві БАМу. Вступив до університету у Владивостоці, пізніше перевівся до Московського державного університету.

У 1938 р. після закінчення МДУ молодого фізика-оптика приймають до аспірантури на кафедру астрофізики до Державного астрономічного інституту імені П. Штернберга (далі – ДАІШ) до вченого зі світовим ім'ям



Й. Шкловський - випускник VII групи Глухівської російської школи №2. 20 липня 1932 р. Йосип стоїть у другому ряду п'ятим праворуч. (Із архіву друга сім'ї Шкловських Т. Л. Болдовської. Фоторепродукція Ю. Москаленка. Музей історії євреїв Глухівщини)



і очолював до останніх днів свого життя.

Зі спогадів вченого: «Мне очень повезло, что начало научной карьеры почти точно совпало с наступлением эпохи “бури и натиска” в науке о небе. Пришла “вторая революция” в астрономию, и я это понял всем своим существом. В этой самой науке я был странной смесью художника и конкистадора. Подобные феномены появляются только в эпохи ломки привычных, устоявшихся представлений и замены их новыми».


Ідея позаземного життя

Ідея позаземного життя та розуму повністю захопила Й. Шкловського. Вчений мав одностайну в Сполучених Штатах, астронома Карла Сагана, який також серйозно вивчав можливість міжзоряного радіозв'язку. У 1962 р. він надіслав Йосипу Самуїловичу преріт своєї статті з деякими ідеями, на які Шкловський негайно відповів. Він написав книгу «Всесвіт, Життя і Розум», у якій виражає впевненість, що можливості нової астрономії повинні бути спрямовані на виявлення позаземного розуму. До речі, книгу перевидавали вже 7 разів багатотисячними ти-

р. він успішно захистив кандидатську. Докторську захистив у 1948 р. Обидві дисертації Йосипа Шкловського присвячені фізиці сонячної корони. Саме неперевірена фізична інтуїція дозволила талановитому науковцю на основі аналізу невеликої кількості накопиченого матеріалу розрахувати її випромінювання у суцільному спектрі та в окремих лініях. Виявилося, що корона дає потужне ультрафіолетове та м'яке рентгенівське випромінювання, яке пояснює іонізацію нижнього шару іоносфери Землі. Особливість цих робіт – у тому, що вони виконані за 10 років до ракетних та супутникових спостережень, які підтвердили гіпотезу вченого.

«Ще один єврей – і буде не академія, а синагога»

Був 1953 рік. Тривала антисемітська кампанія по всій країні. Особливо це відчувалось у Москві. Йосип Самуїлович згадував, як одного разу повертався додому в електричці, а молодь, яка їхала поряд, ображала його різними словами. До насмішок приєдналися і пасажери. Той випадок був далеко не поодиноким. Керована зверху хвиля «народного гніву» росла та набирала сили. Готувалось велике «переселення євреїв». Йосип Самуїлович завжди підкреслював своє єврейство, розповідав про



Автопортрет Йосипа Шкловського, датований 7 грудня 1937 року. (Комунальний заклад «Глухівський міський краєзнавчий музей»)

нещастя, які випали на долю його народу. Шкловський згадував, як під час одного з прийомів у Кремлі виконувалась пісня зі словами: «За столом нікто у нас не лишний». «Лишние есть, не всех мы приглашаем к столу», – зауважив Сталін, маючи на увазі євреїв. Під час «боротьби з космополітами» із ДАШПа звільнили багатьох кращих астрономів-євреїв разом зі Шкловським. Сумуючи, разом з академіком В. Гінзбургом читав пресу про арешт у 1953 році «лікарів-убивць у білих халатах».

Й.С. Шкловський дуже обурювався, коли до Академії наук обирали не талановитих, а, наприклад, правильних директорів заводів... Кандидатуру самого Шкловського вносили у бюлетень АН СРСР для його обрання в академіки десять разів. Над ним відкрито глумилися: «Ще один єврей – і буде не академія, а синагога». У 1966 році Йосипа Самуїловича обрали членом-кореспондентом. Але академіком так і не став. Шкловського не пустили і отримати диплом академіка Академії США, куди він був обраний. Йосипу Самуїловичу не давали можливості брати участь в



Будинок, у якому проживала сім'я Шкловських. Сумська обл., м. Глухів, вул. Спаська, 12. (Музей історії євреїв Глухівщини. На фото – засновник музею М. М. Часницький)

асамблеях Міжнародного астрономічного союзу, на які його запрошували у США (1961), Західну Німеччину (1964) і Австралію (1973). Не пускали до Болгарії, де жила донька.

Коли десять членів АН СРСР підписали декларацію, засуджуючи А.Д. Сахарова, Шкловський відкрито став на його захист. Йому відмовили у 1976 році у поїзді до Гренобля (Франція) на асамблею вечних, вказавши, що причиною є хвороба. Трохи пізніше на репліку американського астронома: «Чув, що ви були хворим?» – Шкловський відповів: «Так, я хворий на діабет. Дуже багато Сахарова».

Тріумф ідей і розрахунків

З 1947 р. Й. Шкловський починає займатися проблемою галактичного радіовипромінювання, а у 1953 р. виходить у світ його піонерська робота «Інфрачервоне випромінювання Галактики».

Йосип Самуїлович брав участь у запуску на Місяць апарата «Лунохід-1». Постає питання: як зафіксувати політ ракети? За завданням С.П. Корольова астрофізик Шкловський придумав

спосіб фотографування, народився проект «Штучна натрієва комета». Запуск ракети здійснили у 1958 р. і вперше сфотографували. При цьому були присутні М.С. Хрущов, М.В. Келдиш, С.П. Корольов, А.Н. Туполев, Й.С. Шкловський. Фактично це був тріумф ідеї та розрахунків нашого земляка, він став зіркою радянської астрономічної науки. За це відкриття він став лауреатом Ленінської премії (1960), його навіть випустили за кордон до Польщі і Чехословаччини. Згадують, що Шкловський у Варшаві багато часу провів біля пам'ятника Героям повстання єврейського гетто.

Й. Шкловський уперше в СРСР у період 1953-1954 рр. прочитав курс радіоастрономії, у 1953 організував та очолив відділ радіоастрономії в ДАШ, який згодом перетворився на відділ всехвильової астрономії. У 1967 р. вечний паралельно розпочинає працювати в Інституті космічних досліджень, участь у створенні якого за наказом Академії наук СРСР брав особисто. У 1969 р. вже визнаний науковець відкриває відділ астрофізики у новому на той час Інституті космічних досліджень, який

ним, були схожі на думки К. Сагана. У 1966 р. у Сполучених Штатах останній опублікував книгу під назвою «Розумне життя у Всесвіті». Останній на цьому заробив мільйони, а от Шкловський зі свого гонорару не отримав ані копійки. Дослідники-однодумці побачилися лише через кілька років. А до того часу книги обох дослідників космосу вже викликали шалений інтерес в усьому світі.

Учений доводив, що на Землі наша високотехнологічна цивілізація склалася за двадцять століть після трьох мільярдів років еволюції життя. Науковець статистично доводить, що якщо розумне життя широко поширене в Галактиці, то багато цивілізацій мільйони років тому просунулися далі нас у вивченні космічного простору і могли послати місії роботів у глибокий пошук в усі кінці Всесвіту, включаючи околиці нашого Сонця.

Ідеї Й. Шкловського про існування життя і розуму у Всесвіті заклали основи для формулювання так званих антропних принципів, остаточний варіант якого формулюється так: у Всесвіті повинна з'явитися інтелектуальна обробка інформації, а коли це станеться, то вже ніколи не зникне. При практично нескінченно протяжній у часі й просторі еволюції людської цивілізації питання безсмертя особистості й воскресіння мертвих стає лише питанням часу.