

Індекс 23299

КРАЇНА № 1 (69) – 2010

ЗНАЇТЬ

науково-популярний журнал для юнацтва

SCIENTIA
VINCES
НАУКОЮ ПЕРЕМОЖЕШ
(ЛАТ.)



Ізраїль Мойсейович Гельфанд

1913 - 2009



5 жовтня 2009 року помер один з найвідоміших математиків ХХ століття, біолог, педагог і організатор математичної освіти (до 1989 року – у Радянському Союзі, після 1989 року – в Сполучених Штатах), автор понад 800 наукових статей і близько 30 монографій; глава великої наукової школи, професор Московського державного університету ім. М.В. Ломоносова (1941-1990), доктор фізико-математичних наук (1940), Президент Московського математичного товариства (ММТ) в 1966-1970 роках, професор Ратгерського університету (з 1990 року) Ізраїль Мойсейович Гельфанд.

І.М. Гельфанд народився в містечку Окни на території сучасної Одеської області. Біографія Гельфанда дивовижна тим, що він зміг стати видатним вченим шляхом самоосвіти, не маючи повної середньої освіти і не пройшовши курс навчання в університеті.

На початку 1930-х років Гельфанд як виняток був прийнятий в аспірантуру Московського державного університету. Його науковим керівником став Андрій Миколайович Колмогоров. Як писав інший учень Колмогорова В.І. Арнольд: «Колмогоров говорив, що є тільки два математика, в розмові з якими він відчував присутність вищого розуму, і один з них – І.М. Гельфанд».

Як математик Гельфанд відомий своїми роботами з функціонального аналізу, алгебри і топології. Він був одним з творців теорії нормованих кілець (банахових алгебр), яка пізніше лягла в основу теорії кілець з інволюцією та теорії нескінченновимірних уявлень груп. Цю теорію, що має важливе значення для теоретичної фізики, Гельфанд розробив разом з М.А. Наймарком.

У 1935-39 роках працював до-

центом кафедри математики МДУ. З 1939 року за сумісництвом працював старшим науковим співробітником Математичного інституту ім. Стеклова Академії наук СРСР, з 1941 по 1990 рік – професор МДУ, з 1953 року – завідував відділом теплопереносу в Інституті прикладної математики АН СРСР. З 1967 року Гельфанд був головним редактором заснованого ним журналу «Функціональний аналіз та його застосування».

У 1940-х роках Гельфанд разом з іншими радянськими вченими брав участь у роботах зі створення водневої бомби.

Відразу ж після закінчення Великої Вітчизняної війни в МДУ був організований «Математичний семінар Гельфанда», який збирався по понеділках ввечері протягом 45 років. На семінар запрошували як вітчизняних математиків, так і дослідників з-за кордону (П. Макферсон, 1981, Ж.-П. Серра, 1984 та ін.) Через нього пройшло кілька поколінь відомих у майбутньому математиків.

З 1934 року ще доцентом І.М. Гельфанд керував роботою першого математичного гуртка для школярів при МДУ. У 1963 році він почав також працювати з двома класами московської Другої школи, розробивши серію лекцій і семінарів для школярів.

На їх основі ним була створена Заочна математична школа (згодом Всесоюзна заочна математична школа (ВЗМШ)). Всі ці роки Гельфанд був головою її наукової ради, і сам займався розробкою навчальних посібників для учнів. Ця школа стала першим навчальним закладом такого типу.

У складі ВЗМШ пізніше було створено біологічне відділення, а потім і відділення, присвячені іншим науковим дисциплінам (хімії, економіці, російській мові). За зразком ВЗМШ згодом були створені аналогічні школи і в інших університетах.

І.М. Гельфанд говорив: «Для людського інтелекту правильне ставлення до математики відіграє таку ж роль, як сприйняття музики, поезії та інших неприбуткових або малоприбуткових областей людської діяльності. Тому я завжди намагався, щоб краса математики доходила і до тих людей, які ніколи в житті більше займатися нею не будуть. Організовану мною більше 30 років тому в Росії заочну математичну школу закінчили понад 70 тисяч дітей, більшість з них не стала професійними математиками, але переконалася в її незмірній красі».

З кінця 1950-х років до кола інтересів І.М. Гельфанда потрапила біологія (біокібернетика), а незабаром і медицина (медична кібернетика).

У 1957 році Гельфанд і Цетлін організували міждисциплінарний математико-фізіологічний семінар. Основною тематикою семінару стала фізіологія серця, нейрофізіологія моторно-рухового апарату (рухів). У 1960 році І.М. Гельфандом і директором Інституту біофізики АН СРСР (ІБФ РАН) Г.М. Франком було вирішено створити постійний міждисциплінарний відділ на основі учасників семінару.

Закінчення на 48 стор.

