

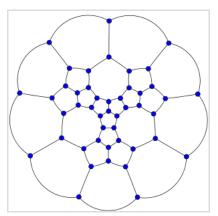
Emanuels Grinbergs

Vikipēdijas lapa

Emanuels Grinbergs (pats sākotnēji parakstījies kā *Emanuels Grünbergs*^[1]), pilnā vārdā Emanuels Donats Frīdrihs Jānis Grinbergs^[2] (dzimis 1911. gada 25. janvārī, miris 1982. gada 25. aprīlī), [3] bija latviešu matemātiķis, grafu teorijas skolas izveidotājs Latvijā. [3]

Veica teorētiskus pētījumus ģeometrijas, elektrisko kombinatorikas, shēmu aprēķinu, telefonijas nozarēs. Viņa vārdā ir nosaukta Grinberga teorēma par Hamiltona eksistences nepieciešamo nosacījumu planāram grafam.[3]

Dzīvesgājums



E. Grinberga aprakstītais nehamiltona planārais grafs

Emanuels Grīnbergs



Personīgā informācija

Dzimis 1911. gada 25. janvārī

🚃 Pēterburga, Krievijas impērija

Miris 1982. gada 25. aprīlī (71 gads)

Rīga, Latvijas PSR, PSRS

(tagad Latvija)

(tagad Latvija)

Tautība latvietis

Vecāki Jānis Grīnbergs, Mērija Grosvalde

Brāļi Nikolajs

Māsas Mērija Grīnberga

Zinātniskā darbība

Zinātne matemātika

Darba vietasLatvijas UniversitāteAlma materLatvijas UniversitāteSasniegumi, atklājumiGrinberga teorēma

Dzimis 1911. gadā Pēterburgā Jēzus luterāņu draudzes mācītāja un Krievijas latviešu luterāņu draudžu bīskapa Jāņa Grīnberga un viņa sievas Mērijas, dzimušas Grosvaldes, RLB priekšnieka Frīdriha Grosvalda meitas, ģimenē. Pēc Brīvības cīņu beigām kopā ar māti (tēvs mira 1923. gadā) un vecāko māsu Mēriju Grīnbergu (1909—1975)^[4] pārcēlās uz dzīvi Latvijā. Mācījās Rīgā un 1927. gadā papildinājās Lilles pilsētas licejā. Studēja matemātiku Latvijas Universitātes Matemātikas un dabaszinātņu fakultātē (1930—1934).^[3] Pēc tam divus gadus ar Morberga stipendiju papildināja zināšanas Augstākajā normālskolā (École Normale Supérieure) Parīzē, publicēja savu pirmo rakstu "Par divu speciālu klašu ovālu noteikšanu" (vācu: Über die Bestimmung von zwei speziellen Klassen von Eilinien). 1937. gadā uzsāka darbu Latvijas Universitātē

1 of 5

kā privātdocents, lasīja ģeometrijas lekcijas.

Otrā pasaules kara laikā viņš Rīgas Universitātē 1943. gadā aizstāvēja disertāciju "Par oskulāciju, superoskulāciju un raksturīgiem punktiem". 1944. gadā viņu iesauca Latviešu leģionā, no 1945. līdz 1946. gadam bija ieslodzīts Kutaisi filtrācijas nometnē Gruzijā. [3] Pēc atbrīvošanas 1947. gadā viņa zinātnisko grādu neatzina, tādēļ viņš strādāja Rīgas rūpnīcā "Radiotehnika", attīstot teoriju par lineāro elektrisko ķēžu analīzi. Pēc Staļina nāves viņam 1954. gadā atļāva atsākt strādāt LVU, kur viņš 1956. gadā aizstāvēja otru disertāciju "Par vienkāršo lineāru shēmu analīzes un sintēzes problēmām" (krievu: Гринберг Э. Я. О проблемах анализа и синтеза простых линейных схем) un dabūja darbu Latvijas Zinātņu akadēmijas Fizikas institūtā.

1960. gadā viņš sāka darbu jaundibinātajā LVU Skaitļošanas centrā (LVU SC)^[3] pie slepena kuģubūves projekta, tāpēc šie viņa darbi palika nepublicēti.^[5] 1962. gadā notika pirmā Rīgas grafu teorijas semināra nodarbība, E. Grinberga vadībā matemātikas students, vēlākais disidents <u>Ilja Ripss</u> pētīja grafa novietošanu uz tora.^[6] 1968. gadā E. Grinbergs pierādīja teorēmu par planāra grafa Hamiltona cikla eksistenci, kas bija saistīta ar tā saucamo <u>četru krāsu problēmu</u> ģeogrāfisko karšu drukāšanā.^[7]

1969. gadā E. Grinbergs sāka vadīt LVU SC Tuvināto metožu nodaļu. Sadarbībā ar <u>LZA</u> Eksperimentālās medicīnas institūta speciālistiem izveidoja oriģinālu datubāzi tuberkulozes slimnieku ārstēšanas apsekošanai pēc plaušu operācijas. Viņa grafu teorijas pētījumu rezultātus praksē lietoja <u>VEF</u> telefona centrāļu izgatavošanai. 1972. gadā Rīgā notika PSRS grafu teorijas ziemas skola. Noslēdza zinātnisko Sadraudzības līgumu ar <u>Prāgas</u> Kārļa Universitāti par kopīgiem pētījumiem grafu teorijas laukā. Rīgas ģenerālā plāna sabiedriskā transporta attīstības noskaidrošanai viņa grupa veica grafu teorijas analīzi par jaunu sabiedriskā transporta maršrutu izveidi un organizēšanu.

Miris 1982. gada 25. aprīlī Rīgā.

Darbi

Ir vairāk nekā 50 publicētu zinātnisku darbu autors. [3] <u>Rokrakstos</u> saglabājušies arī viņa lasīto lekciju konspekti, pārdomas par matemātikas tālāko attīstību, speciālistu apmācību un dažādiem matemātikas jautājumiem.

- Über die Bestimmung von zwei speziellen Klassen von Eilinien. *Math. Ztschr.* 1936, Bd 42, S. 51—57 (par divu speciālu klašu ovālu noteikšanu, vāciski).
- Par dažām transformācijām elementārajā ģeometrijā. Latvijas matemātikas kongresa rakstu krājums. Rīga, 1936, 21.—36. lpp.
- Par n-dimensiju Eiklīda telpas līknēm. Latvijas Universitātes Raksti, 1937.
- Par poliedru tilpumu. Latvijas Universitātes matemātikas studentu biedrības Raksti, 1940, 1. laid.,
 7.—9. lpp.
- Par oskulāciju, superskulāciju un raksturīgiem punktiem. Disertācija zinātņu doktora grāda iegūšanai. Latvijas Universitāte, Rīga, 1943.
- Dzimstības, mirstības un dabiskā pieauguma raksturošana. Žurnāls "Latvijas ekonomists", 1943,
 Nr. 13/14.
- Par populācijas skaitlisko attīstību pie nemainīgas dzimstības un mirstības. Žurnāls "Latvijas ekonomists", 1943, Nr. 23/24.

2 of 5 11/25/2023, 11:36 AM

- Методы расчета пассивных электрических цепей. № 23/24. Рига; 1956, с. 3—19. (pasīvo elektrisko ķēžu aprēķināšanas metodes, krieviski)
- Об анализе и синтезе простых многоконтурных фильтров. *Изв. АН ЛатввССР*, 1957, № 1, с. 149—159. (par vienkāršo daudzkontūru filtru analīzi un sintēzi)
- Формулы для анализа и синтеза простых многоконтурных фильтров. В кн.: *Сб. mp. HTOPuЭ им. Ф. С. Попова*. М., 1958, с. 50—57. (Formulas daudzkontūru filtru analīzei un sintēzei)
- Об одной геометрической вариационной задаче. Учен. зап. ЛГУ им. П. Стучки, 1958, т. 20, вып. 3, с. 153—164. (Par kādu ģeometrisku variāciju problēmu)
- О проблемах анализа и синтеза простых линейных схем. *Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. физ.-мат. наук.* Л., 1959, с. 9. (kandidāta disertācija: Pār vienkāršo lineāru shēmu analīzes un sintēzes problēmām)
- Об одном приеме в синтезе цепей по заданному импедансу. *Изв. АН Латв. ССР*, 1960, № 10, с. 79—86. Соавт. Л. З. Кацнельсон (Metode ķēžu sintēzei pēc dotās impedances, kopā ar Ļ. Kacnelsonu)
- К опеделению свойств некоторых потенциальных полей. Прикл. Магнитодинамика, 1961,
 № 12, с. 147—154 (Dažu potenciālu lauku īpašību noteikšana)
- О некоторых свойствах потерянного потока телефонного сообщения. Учен. зап. ЛГУ им. П. Стучки, 1963, т. 47, с. 253—260. Соавт. М. А. Шнепс (Par dažām zaudēto plūsmu īpašībām telefonu sarunās, kopā ar M. Šnepu)
- Аналитическое согласование обводов корпуса судна. *Тр. ЦНИИТС*, 1964, вып. 52, с. 3—40. Соавт.: А. А. Ванаг, Л. З. Кацнельсон, Г. А. Антонов, Э. А. Шелковникова (Kuģu korpusa šķēluma līniju analītiska gludināšana, kopā ar A. Vanagu u.c.)
- О раскраске вершин неориентированных графов. Автоматика и вычислит. техника, 1964, вып. 7, с. 143—153. Соавт. И. Г. Илзиня (Neorientētu grafu virsotņu krāsošana, kopā ar I. Ilziņu)
- Некоторые свойства графов, содержащих контуры. *Латв. мат. ежегодник*, 1966, вып. 2, с. 65—70. Соавт. Я. Я. Дамбит (Īpašības grafiem, kas satur kontūrus, kopā ar J. Dambīti)
- О плоских однородных графах степени три без Гамильтоновых циклов. *Латв. мат.ежегодник*, 1968, вып. 4, с. 51—58 (Par plakaniem kubiskiem grafiem bez Hamiltona cikliem)
- О расчете температурного поля в трехслойном пласте при нагнетании в него горячей жидкости. В кн.: *Теория и практика добычи нефти*. М., Недра, 1968, с. 271—280, 11 соавт. (Temperatūras lauka noteikšana, iesūknējot karstu šķidrumu trīsslāņainā vidē)
- Алгебраическое построение изоэкстремальных дробей Чебышева, пригодных для оптимального синтеза электрических цепей. *Латв. мат. ежегодник*, 1970, вып. 8, с. 43—66. Соавт. Л. 3. Кацнельсон (Čebiševa izoekstremālo daļu algebriska konstrukcija, kas noderīga optimālai elektrisku ķēžu sintēzei, kopā ar Ļ. Kacnelsonu)
- Алгоритмический язык для анализа электронных логических схем. *Латв. мат. ежегодник*, 1972, вып. 11, с. 25—43. Соавт.: А. А. Ванаг, А. Н. Заворин, Л. З. Кацнельсон, В. Н. Лозовой (Elektronisko loģisko shēmu analīzes algoritmiskā valoda, kopā ar A. Vanagu u.c.)
- Система анализа электронных схем и линий связи. *Латв. мат. ежегодник*, 1974, вып. 14, с. 22—35, 10 соавт. (Elektronisku shēmu un sakaru līniju analīzes sistēma, ar 10 līdzautoriem)
- Изоэкстремальные дроби Чебышева для оптимального синтеза электрических цепей. В кн.: Избирательные системы с обратной связью. Таганрог, 1974, с. 215-216. Соавт.: Л. 3. Кацнельсон, М. М. Неизвестный (Čebiševa izoekstremālo daļu izmantošana elektrisko ķēžu optimālai sintēzei, kopā ar Ļ. Kacnelsonu un M. Ņeizvestniju)

3 of 5

- О построении полных систем троек Штейнера. Вопр. кибернетики, 1975, вып. 16, с. 21—29.
 Соавт. Б. А. Икауниеце (Pilnu Šteinera trijnieku sistēmu konstrukcija, kopā ar B. Ikaunieci)
- Моделирование интегральных схем на ЭВМ. *Латв. мат. ежегодник*, 1977, вып. 21, с. 136—151. Соавт.: Л. З.Кацнельсон, А. А. Ванаг, И. Э. Озолинь, Е. С. Кельман (Integrālo shēmu modelēšana ar datoriem, kopā ar Ļ. Kacnelsonu u.c.)
- Примеры не-адамовых мультиграфов. *Латв. матем. ежегодник*. Рига, Зинатне, вып. 31, 1987, с. 128—138 (Adama hipotēzes pretpiemēri)
- О числе разбивающих покрытий полного графа. Acta Universitatis Latviensis. Rīga: Latvijas Universitātes Raksti, Matemātika, 605. sēj., 1997, lpp. 56—68. (Pilna grafa sadalošo pārklājumu skaits).

Literatūra

- E. Riekstiņš, J. Dambītis. Rīgas matemātiskās skolas pārstāvis Dr. math. E. Grinbergs. LZA Vēstis 1993, № 6 — 78—80 lpp.
- J. Dambītis. Dr. math. Emanuela Grinberga matemātiskais mantojums. *LU Raksti. Zinātņu vēsture un muzejniecība* 2004, № 661 47—50 lpp.
- J. Dambitis, J. Reinfelds. On the life and works of Emanuels Grinbergs. *Proceedings of the first Estonian conference on graphs and applications*. Tartu University, 1993, p. 34—44.

Apbalvojumi

■ Latvijas PSR Valsts prēmija (1980)[3]

Atsauces

- 1. Foto ar parakstu studiju laikā (http://foto.lu.lv/arhiivs/2012/j_okt/31/slides/IMG_8891.html)
- 2. «Izstāde "Latvijas Universitātes Fizikas un matemātikas fakultātes ievērojamie matemātiķi Emanuels Grinbergs, Jānis Tomsons un Andris Liepiņš"» (https://web.archive.org/web/201603050 21431/http://www.biblioteka.lu.lv/zinas/t/9184/). Biblioteka.lu.lv. Arhivēts no oriģināla (http://www.biblioteka.lu.lv/zinas/t/9184/), laiks: 2016. gada 5. martā. Skatīts: 2014. gada 30. septembrī.
- 3. <u>Latvijas enciklopēdija</u>. 2. sējums. Rīga : Valērija Belokoņa izdevniecība. 2003. 655. lpp. ISBN 9984-9482-2-6.
- 4. Mērijas bagātības (http://www.diena.lv/sabiedriba/merijas-bagatibas-626685) Tekla Šaitere, Diena, 2008. gada 14. septembrī
- 5. Emanuels Grinbergs (http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/Biographies/Grinbergs.html) J. J. O'Connor and E. F. Robertson. School of Mathematics and Statistics, University of St Andrews, Scotland
- 6. И. Рипс. Обобщение теорем Л. А. Калужнина и Ф. Холла на некоторые классы луп. *Латв. матем. ежегодник*, вып. 2, Рига, Зинатне, 1966, с. 282—293. (Holla teorēmas vispārinājums speciālām lupu klasēm)
- 7. О плоских однородных графах степени три без Гамильтоновых циклов. *Латв. мат. ежегодник* 1968, вып. 4, с. 51—58.

Ārējās saites

4 of 5

- Grinberga ieguldījums lietišķās matemātikas attīstībā Latvijā (http://www.gradetools.com/H/Dambit is/grinbergs2.pdf)
- Atceroties izcilo latviešu matemātiķi Dr.math. E.Grinbergu (25.01.1911.-25.04.1982.) (http://www.g radetools.com/H/Dambitis/grinbergs.pdf)
- Biogrāfija (http://www-history.mcs.st-and.ac.uk/Biographies/Grinbergs.html) (angliski)





Šī zinātnieka biogrāfija ir nepilnīga. Jūs varat dot savu ieguldījumu Vikipēdijā, papildinot to (htt ps://lv.wikipedia.org/w/index.php?title=Emanuels Grinbergs&action=edit).

Saturs iegūts no "https://lv.wikipedia.org/w/index.php?title=Emanuels_Grinbergs&oldid=3896951"

5 of 5 11/25/2023, 11:36 AM