



ДОНЕЦЬ ГЕОРГІЙ ПАНАСОВИЧ

16.01.1940 – 02.08.2023

Доктор фізико-математичних наук,
професор,
завідувач відділу Економічної кібернетики
Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова
НАН України у 1996 – 2023 рр.

Автор нових напрямків дискретної математики:

- теорія числових графів;
- теорія побудови дискретних образів;
- теорія розв'язування екстремальних задач на комбінаторних конфігураціях;
- теорія комбінаторного розпізнавання;
- теорія математичних сейфів.



Георгій Панасович народився 16 січня 1940-го року у місті Уджари (Азербайджан).

У 1946-му році після закінчення Другої світової війни сім'я переїхала на батьківщину матері у місто Вільнянськ, Запорізької області.

З 1947-го року навчався у середній школі у Вільнянську, де закінчив 8 класів.

З 1954-го по 1956-й рік жив у Запоріжжі, де закінчив середню школу № 26.

У 1956-му році поступив у Київський державний університет імені Тараса Шевченка на механіко-математичний факультет, який закінчив у 1961-му році.

Подальші робота і життя Георгій Панасовича нерозривно пов'язані із Інститутом кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України.

Документ АВТОБІОГРАФІЯ Георгія Камасовича

Складається у довільній формі, власноручно, без помарок і виправлень, з обов'язковим зазначенням таких питань:

Рік і місце народження; коли, у яких учбових закладах навчався, яку отримав освіту і спеціальність, де і на якій посаді працювали, що було причиною переходу з однієї роботи на іншу.

Склад сім'ї і стислі відомості про найближчих родичів (батько, мати, сестри, брати, і батьки матері дружини-чоловіка).

Чи перебували Ваші родичі за кордоном, у якій країні (вказати місто). Мали чи маєте з ними зв'язок.

Чи перебували Ваші родичі під слідством, за що, де і коли.

Всіх відомості, які Ви вважаєте за необхідне повідомити в автобіографії.

Я, Документ Георгій Камасович, народився 16 січня 1940 року в м. Зуржари Азербайджанської РСР. До 1954 року проживав у м. Володимирську Запорізької області, де проживав 8 класів. З 1954 року по 1956 рік проживав у м. Запоріжжі, де закінчив середню школу №26.

В 1956 році вступив до Київського державного університету ім. М.Ф.Шевченка на математико-математичний факультет, який закінчив у 1961 році.

Після закінчення університету працював на призначенням у Об'єднаній-Всесоюзній компанії Академії наук УРСР інженером старшим і провівши інженером до 1970 року. У 1970 році захистив дисертацію на здобуття вченого ступеня кандидата фізико-математичних наук. З того часу я працював молодшим науковим співробітником, а з 1972 року - старшим науковим співробітником в Інституті теоретичних проблем механіки АН УРСР, де працюю і в даний час.

В 1977 році я захистив дисертацію на здобуття вченого ступеня доктора фізико-математичних наук.

З 1970 року створенні Інституту - Документ Антоніда Васильовича працює в Інституті проблем математичних машин, систем науковим співробітником, 1945 року народився.

Син - Документ Андрій Георгійович 1972 року народження, закінчив 1996 році Київський технічний інститут, зараз навчається при ньому в аспірантурі.

Моя мати, Медведева Ніна Фларівна проживає в місті Запоріжжі. Батьки моєї дружини проживає в м. Тришукі і померли в 1987 році.

Мої родичі за кордоном не перебувають і про їх існування не знаходився.

У березні 1998 року

Документ

Личный листок

по учету кадров

1. Фамилия Донец
 2. Имя Георгий отчество Александрович
 3. Пол муж 3. Год, число и месяц рождения 16/11-1940
 4. Место рождения г. Тухсарот
 (село, деревня, город, район, область)
Азербайджанской ССР
 5. Национальность украинец 6. Соц. происхождения служащий
 7. Партийность чл КПСР партизан набрл 1972г партбилет № 11870677
 (и в год вступления) в партию
 8. Состоит ли членом ВЛКСМ, с какого времени и № билета _____
 9. Образование высшее



Наименование учебного заведения и его местонахождение	Факультет или отделение	Год поступления	Год окончания или ухода	Если не окончил, то с какого курса ушел	Кем и кем в период обучения
Киевский госуниверситет им. М.Т. Шевченко	мех-мат	1956	1961		математик-физикоматематик №660949

10. Какими иностранными языками и языками народов СССР владеете: немецким и итальянским со словарем, русский и украинский - свободно
 (читает и переводит со словарем, читает и может объясняться, владеет свободно)
 11. Ученая степень, ученое звание: кандидат физико-математических наук
 12. Какие вместе научные труды и изобретения: 28 научных трудов

13. Выполняемая работа с начала трудовой деятельности (включая учебу в высших и средних специальных учебных заведениях, военную службу, участие в партизанских отрядах и работу по специальности)

При занесении данного пункта учреждения, организации и предприятия необходимо указать так, как они назывались в это время, военную службу и указать с указанием должности.

Месяц и год поступления	Месяц и год ухода	Должность с указанием учреждения, организации, предприятия, а также министерства (ведомства)	Местонахождение учреждения, организации, предприятия
1/11-1956	1/11-1961	студент Киевского госуниверситета им. М.Т. Шевченко	г. Киев, ул. Владимирская, 58
1/11-1961	16/11-1963	инженер ВУЗ АН УССР	г. Киев, Промышленные науки, 109
16/11-1963	16/11-1965	ст. инженер Института кибернетики АН УССР	- 11 -
16/11-1965	16/11-1970	ведущий инженер ИК АН УССР	- 11 -
16/11-1970	16/11-1971	ст. инженер ИК АН УССР	- 11 -
16/11-1971	3/11-1972	мл. н. сотрудник ИК АН УССР	г. Киев, Промышленные науки, Октябрь 199
3/11-1972	по настоящее время	ст. н. сотрудник ИК АН УССР	- 11 -

У 1961-му році Георгій Панасович був прийнятий на роботу в Обчислювальний центр АН УРСР на посаду інженера.

Обчислювальний центр було створено у 1957 році у зв'язку із стрімким розвитком на той час обчислювальної техніки та ідей її застосування.

А у травні 1962-го року Обчислювальний центр було перетворено в Інститут кібернетики АН УРСР.



Директором Інституту кібернетики АН УРСР став **Віктор Михайлович Глушков**.

І в тому ж **1962**-му році відбувся Міжнародний конгрес IFIP-62 (International Federation for Information Processing) у Мюнхені, в рамках якого був проведений симпозіум з штучного інтелекту, де Глушков виступив із доповіддю «Деякі питання теорії самонавчання машин» (“Certain Questions of the Theory of Machine Self-learning // Proc. IFIP Congress, Munich, 27.08–01.09, 1962. P.480-481.)



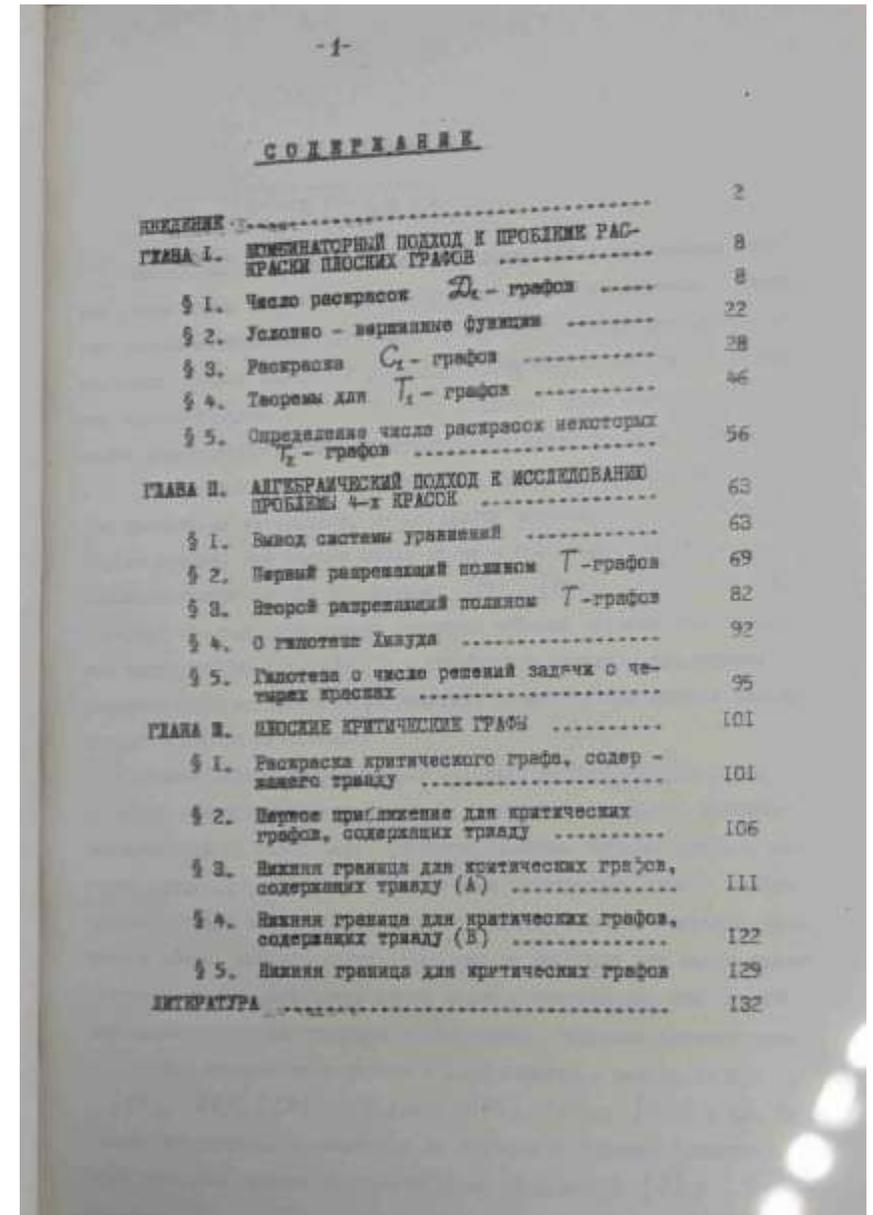
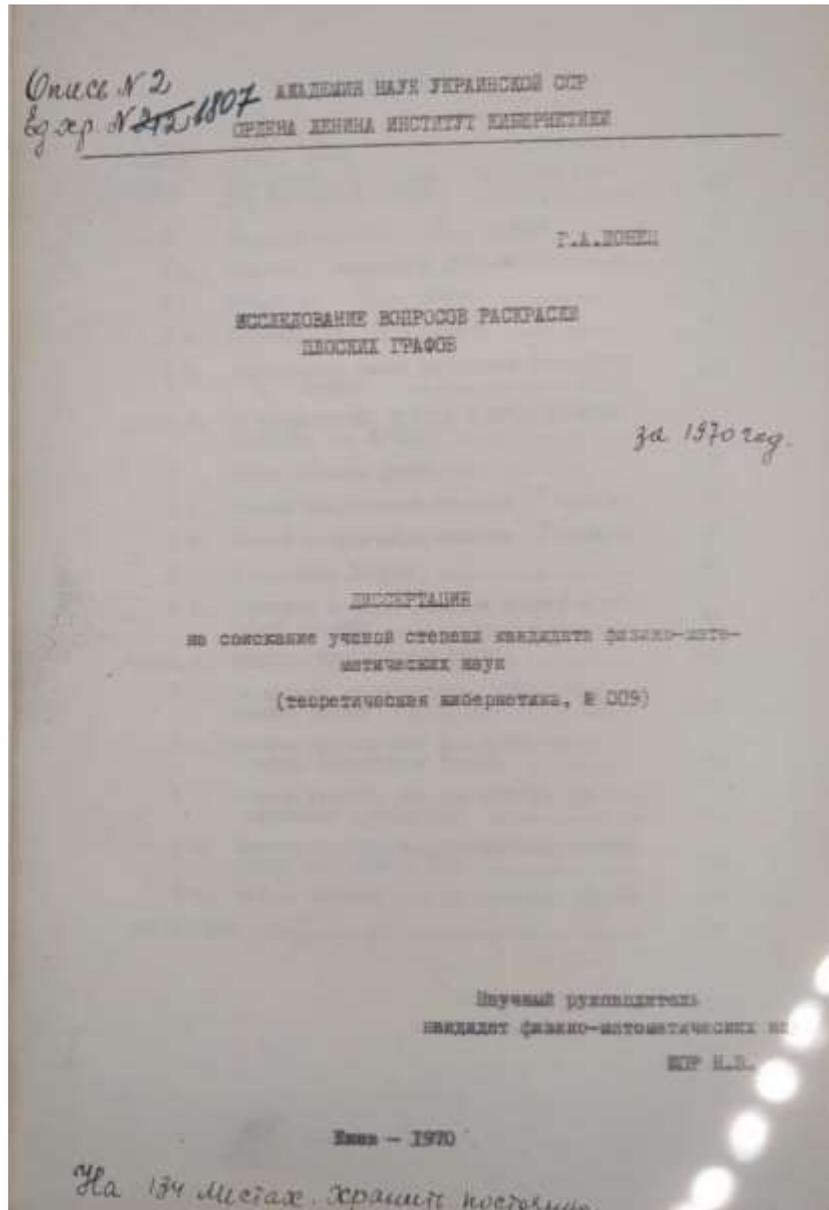
У 1960 р. в Обчислювальному центрі був створений **відділ автоматизованих систем управління виробництвом**, керівником якого був призначений **Володимир Сергійович Михалевич**. Пізніше відділ став називатися **«Відділом економічної кібернетики»** Інституту кібернетики, основними напрямками роботи якого були задачі оптимального планування, дослідження операцій, проектування складних об'єктів і систем автоматизації процесів у виробництві та на транспорті.

У 1963 р. В.С. Михалевич був призначений координатором робіт з впровадження **систем сіткового планування та управління** в основних машинобудівних галузях та на будівництві.

Для пошуку критичних шляхів у цих системах використовувався алгоритм, заснований на ідеях **«методу послідовного аналізу варіантів»** В.С. Михалевича, автором якого і розробником програм був Георгій Панасович Донець. А саме, він розробив моделюючий комплекс оптимального сіткового планування та управління в галузі промислового будівництва (PERT).

1. Михалевич В.С., Рыбальский В.Н., Шор Н.З., Донец Г.А. Инструкция по применению сетевых графиков в строительстве. Госстрой УССР. 1964.
2. Шор Н.З., Донец Г.А. Основные направления применения системы PERT и ее экономическая эффективность. *Тезисы докладов на научно-технической конференции по механизации и автоматизации инженерного и управленческого труда в промышленности*. Киев, 1964.
3. Донец Г.А. Задача выбора оптимальной очередности ввода мощностей по этапам. *Строительное производство*. 1965.
4. Донец Г.А. Метод ручного расчета сетевых графиков. *Сетевые методы в строительстве*. 1965.

У 1970-му році під керівництвом Н.З. Шора захистив дисертацію на здобуття вченого ступеня кандидата фіз.-мат. наук на тему "Дослідження питання розфарбування плоских графів" за спеціальністю "Теоретичні основи інформатики та кібернетики".



Автори:
Шор Наум Зуселевич
Донець Георгій Панасович



1982

1. Донец Г.А., Шор Н.З. Алгебраический подход к исследованию задачи о четырех красках. *Теория оптимальных решений*. 1967. № 1. С. 23–29.
2. Донец Г.А. О числе раскрасок некоторых S -графов. Часть 1. *Теория оптимальных решений*. 1968. № 4.
3. Донец Г.А. Комбинаторный подход к проблеме раскраски плоских графов. *Математические методы исследования и оптимизации систем*. 1971.
4. Донец Г.А. Об одном подходе к проблеме раскраски плоских графов. Часть 1. *Кибернетика*. 1972. № 4. С. 108–114.
5. Донец Г.А. Некоторые замечания о функции числа раскрасок T -графов. *Математические методы исследования и оптимизации систем*. 1973.
6. **Донец Г.А., Шор Н.З. Алгебраический подход к проблеме раскраски плоских графов. Киев: Наукова думка, 1982. 170 с.**

Напрямки досліджень Георгія Панасовича Донця



Задачі планування у цивільній авіації

1. Донец Г.А., Юн Г.Н. О задаче синтеза оптимальной сети авиалиний. Тезисы доклада НТК *«Методы и программы решения оптимизационных задач на графах и сетях»*. 1984.
2. Донец Г.А., Сапарбаев А.Д., Юн Г.Н. Математическая модель синтеза сети авиалиний. Тезисы доклада 1-й Всесоюзной школы *«Прикладные проблемы управления макросистемами»*, 1985.

Задачі планування у творчій діяльності

3. Донец Г.А., Коган Ю.О. Сетевое планирование и управление в современном театре. *Экономика и организация театра*. 1977. № 4.
4. Донец Г.А., Коган Ю.О. Вопросы управления творчески-производственной деятельностью. М: «Экономика», 1980. 152 с. (монографія)
5. Донец Г.А., Коган Ю.О. Методы сетевого планирования и управления. Київ: «Вища школа», 1985. 183 с.

Задачі оптимального контролю

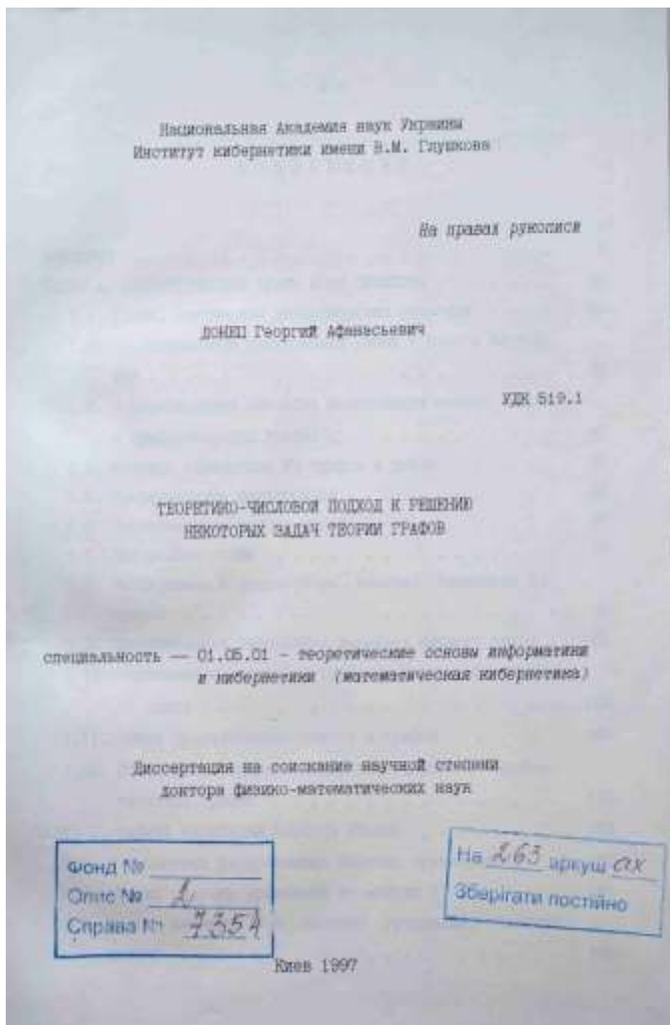


6. Донец Г.А., Попов И.И. О математическом подходе к организации оптимального контроля устройств в ЭВМ для инженерных расчетов. *Управляющие системы и машины*. 1976. № 1.
7. Донец Г.А., Попов И.И. О задаче выбора оптимальной последовательности контроля ЭВМ. *Кибернетика*. 1975. № 6. С. 145–146.

Роботи по графам

8. Асельдерова И.М., Донец Г.А. Об оптимальном кодировании однородных деревьев. КГУ. Сб. *«Математические методы дискретной оптимизации»*, 1986.
9. Донец Г.А., Неженцев Ю.И. Арифметичні графи та їх представлення. *Доповіді АН УРСР, сер. А*. 1990. № 11.
10. Асельдеров З.М., Донец Г.А. Представление и восстановление графов. Киев: Наукова думка, 1991, 248 с.
11. Донец Г.А. О гипотезе Гильберта-Поллака для оптимальных деревьев Штейнера. *Теория оптимальных решений*. Киев, Ин-т кибернетики им. В.М. Глушкова НАНУ, 2001. С. 72–76.

У 1997-му році захистив докторську дисертацію на тему "Теоретико-числовий підхід до розв'язування деяких задач теорії графів", що стало підсумком його багаторічних досліджень у цій царині.



- 2 -

СО Д Е Р Ж А Н И Е

ВВЕДЕНИЕ	4
ЧАСТЬ 1. АРИМЕТИЧЕСКИЕ ГРАФЫ И ИХ СВОЙСТВА	24
1.1. Графы, задаваемые индуктивным способом	24
1.2. Об оптимальном кодировании цепей в классе MA -графов	33
1.3. О перечислении способов кодирования набора цепей в арифметических графах	42
1.4. Матрица образующих MA -графов и шпильки	51
1.5. Представление факторидлов	55
1.6. Представление набора цепей	67
1.7. Однородные графы	78
1.8. Необходимые и достаточные условия связности MA -графов	91
1.9. Представление однородных деревьев первого ранга	105
1.10. Оптимальная кодировка однородных деревьев второго ранга	116
1.11. Острое представление классов A -графов	125
1.12. Об оценке сложности алгоритмов поиска в арифметических графах	135
ЧАСТЬ 2. ЗАДАЧА РАСКРАСКИ ПЛОСКИХ ГРАФОВ	152
2.1. О свойствах раскрашенных плоских триангуляций	152
2.2. Анализ системы уравнений по модулю 2	161
2.3. Вывод канонической системы уравнений. Частный случай	168

- 3 -

2.4. Подсчет коэффициентов разрешимого полинома для частного случая	177
2.5. Условие разрешимости канонической системы для частного случая	184
2.6. Первое условие разрешимости канонической системы уравнений для общего случая	192
2.7. Второе условие разрешимости общей канонической системы уравнений	205
2.8. Третье условие разрешимости общей канонической системы уравнений	216
2.9. Каноническая система неравенств	230
2.10. Об алгоритмах раскраски плоских графов четырьмя красками	243
ВЫВОДЫ	254
ЛИТЕРАТУРА	256

Після чого очолив Відділ економічної кібернетики Інституту кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України.

Георгій Панасович був членом організаційних комітетів різних конференцій та семінарів, зокрема у Полтаві, Кіровограді, Ужгороді, Кишиневі.

Кропивницький



Полтава (2013)



**Молдова. Міжнародні наукові конференції
«Математичне моделювання, оптимізація та інформаційні технології»
(2014, 2016)**



Входив до редколегій журналів

«[Кибернетика та системний аналіз](#)»,

«[Системи керування та комп'ютери](#)»,

«[Кібернетика та комп'ютерні технології](#)»,

збірника наукових праць «[Теорія оптимальних рішень](#)».

Під керівництвом Георгія Панасовича Донця було захищено 12 кандидатських та 2 докторські дисертації. Він став автором біля 200 наукових робіт, серед яких 8 монографій.

Лауреат:

Премії імені В.М. Глушкова НАН України у 2007 році,

Державної премії України в галузі науки та техніки за 2009 рік,

Премії імені В.С. Михалевича НАН України у 2015 році.

**Вручення державної премії України в галузі науки та техніки (2009 рік)
за цикл наукових праць «Розробка нових математичних моделей, методів та
інформаційних технологій розв'язування задач оптимізації, обробки та захисту
інформації»**



Основні наукові результати Георгія Панасовича Донця

П'ять нових наукових напрямків дискретної математики:

- **теорія числових графів**, у якій графи представляються у вигляді двох послідовностей чисел, що дозволяє значно заощаджувати пам'ять для зберігання вхідних даних та створює умови для побудови ефективних алгоритмів на графах;
- **теорія побудови дискретних образів**, що вивчає методи побудови кольорових образів на дискретному полі за допомогою розфарбованих шаблонів різних розмірів;
- **теорія розв'язування екстремальних задач на комбінаторних конфігураціях**, яка пропонує методи розв'язування різних задач оптимізації на перестановках, комбінаціях, розміщеннях і розбиттях з лінійною, квадратичною та дробово-лінійною цільовими функціями;
- **теорія комбінаторного розпізнавання**, що вивчає методи оптимізації послідовності виборок для проведення тестів з метою виявлення специфічних предметів серед маси подібних;
- **теорія математичних сейфів**, що вивчає методи оптимізації послідовності перемикання станів замків, що утворюють систему під назвою «математичний сейф», з метою домогтися кінцевого стану, коли сейф буде «відкритий».

Г. А. Донец
Н. З. Шор

АЛГЕБРАИЧЕСКИЙ

ПОДХОД

К ПР

РАСК

ПЛОС

ГРАФ

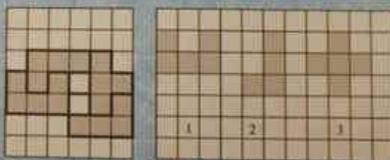
Г. П. ДОНЕЦЬ
Д. А. ПЕТРЕНЮК

ГРАЦІОЗНА НУМЕРАЦІЯ ДЕРЕВ



Г. А. ДОНЕЦ
И. В. СЕРГИЕНКО

ЧИСЛОВЫЕ ГРАФЫ И ПОСТРОЕНИЕ ДИСКРЕТНЫХ ОБРАЗОВ



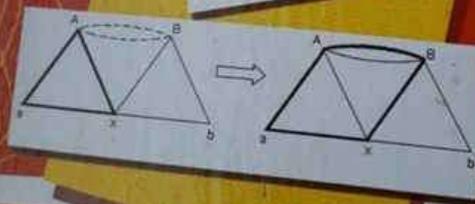
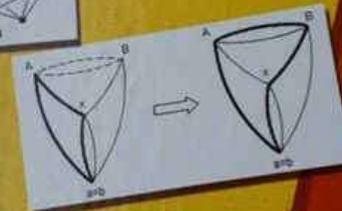
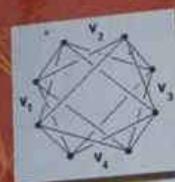
Г. А. Донец

ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЧИСЛОВЫХ ГРАФОВ

Монография

Экстремальные покрытия графов

Г. А. Донец
А. Я. Петренко



Георгій Панасович був всебічно обдарованою людиною.

Дещо про Г.П. Донця (В.І. Білецький)

- був гарним футболістом. Грав у футбольній команді Інституту кібернетики на місці півзахисника;
- дуже любив шахи. Грав на високому рівні. У швидкі (5 хвилин) шахи не дуже поступався співробітнику – кандидату у майстри спорту;
- з іншими співробітниками грав тільки 1 хвилина проти 5-ти і часто вигравав;
- інколи грав «у темну». У нього була чудова пам'ять, щоб тримати шахматну картину гри на двох дошках у голові;
- професійно грав у бридж. У нього був постійний напарник. Разом вони брали участь у багатьох змаганнях по спортивному бриджу в Україні;
- брав активну участь в культурно-розважальних подіях у "молодому" Інституті кібернетики, якими часто були вечори "Кібертонії";
- приймав участь у випуску газети «Вечерний кибер», сама назва якої вже говорить про те, що у ній був присутній гумор з кібернетичним ухилом;
- майже професійно співав, любив романси;
- любив поезію та сам писав вірші. Завжди писав привітальні вірші жінкам на 8 березня, інколи персонально кожній у великому відділі економічної кібернетики.

Вновь с опушки зеленого бора
Машет нам молодой сосна,
Закрывает нас для разговора,
Знает, в сердце у всех без разбора
Поселилась лютая весна!

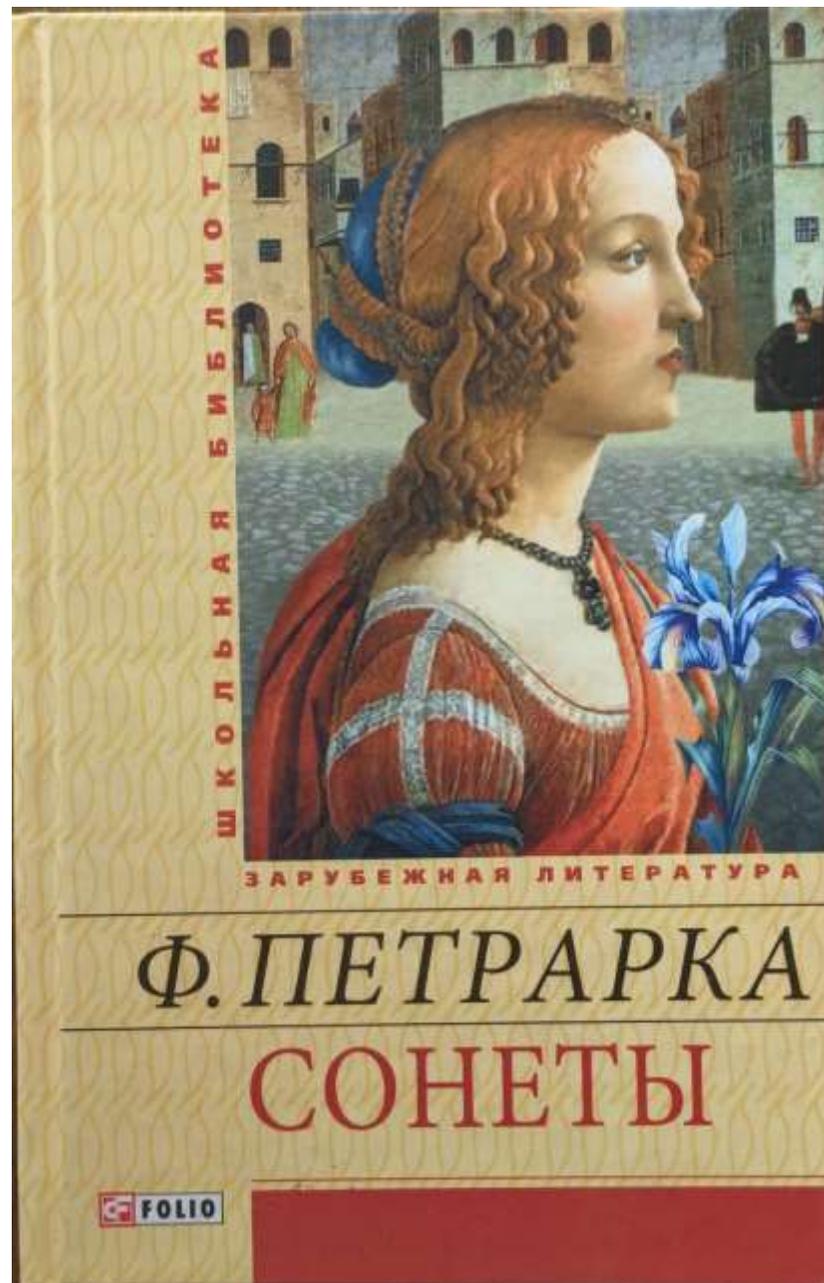
Что любимым сегодня мы скажем?
Ведь любовь — уносимая сна!
Вспоминаю, как был твоим пажем —
Сон ушел, и осталась стражей
Моих губств вся в погали луна.

Есть ли в сердце твоём сострадание?
"О, несчастный!" — не шепчешь ли ты?
Но приносит мне ветер наглые,
И погасла луна на прощанье,
Да ~~то~~ слезились росой цветы.

Но весна пробуждает надежды,
Что минувшее снова придет,
Что любимыми станем, как прежде,
Сад оденется в те же одежды,
И в нем вишня опять зацветет!

О вас, женщины, песни слагают
Соловьи на ветвях вдалеке —
Там, где слышны в саду расцветают.
Лютость сегодня же нам наливает —
Мы все вырвем за женщин сады!

О, женщина, — ты взгляда, как Фудзи,
Ты ожесточающая, как Фудзи,
Но, прежде всего, ты — ЖЕНЩИНА!!



1985 - святкування 25-ти річчя відділу



Двотисячні



ІНТЕРНЕТ РЕСУРСИ

Кібертонія (2017-й рік до 55-ї річниці створення Інституту кібернетики)

<https://www.radiosvoboda.org/a/ukrainian-cybernetics-glushkov/28703734.html>



The image shows a screenshot of a webpage from Radio Liberty. The page has a dark orange header with the logo and name 'Радіо Свобода' on the left and social media icons for Facebook and Twitter on the right. The main content area is white and contains three paragraphs of text in Ukrainian. At the bottom of the page, there is a large graphic with the title 'Вечерній КИБЕО' and the subtitle 'ГАЗЕТА СОВЕТА РОБОТОВ КИБЕРТОННИ'. The graphic also features the phrase 'С НОВИМ КОДОМ !!!' in green, stylized text. On the right side of the graphic, there are three stars and a small orange button with a white arrow pointing up, and another orange button with a white menu icon below it.

Наприкінці 1962-го на околицях Києва виникла Кібертонія, яка, як запевняли її мешканці, не влазила ні у який бінокль, оскільки була країною трьох вимірів – енергії, сміху, мрії і фантазії.

У Кібертонії була своя конституція, рада роботів на чолі з роботом-саксофоністом, своя валюта кібертіно, власна газета «Вечірній Кібер» і, серед іншого, кіберперукарня та кіберлазня.

Такою самоіронічною травестією зустрічали новий рік молоді співробітники новоствореного Інституту кібернетики Академії наук УРСР. Це був колектив творчих та енергійних особистостей, які серйозно ставилися до своєї роботи. А коли жартували, то теж на совість.

С НОВИМ КОДОМ !!!

Вечерній КИБЕО

ГАЗЕТА СОВЕТА РОБОТОВ КИБЕРТОННИ

Кібернетика, інформатика і довкола ... – сайт про історію та спогади

<https://cyberua.info/>

КІБЕРНЕТИКА, ІНФОРМАТИКА І ДОВКОЛА...

ІНФО АВТОРИ КОНТАКТИ ЛІНКИ ДЯКУЄМО!

Наукові праці, повідомлення, спогади

GOOGLE TRANSLATE:
Вибрати мову

ВСІ ПУБЛІКАЦІЇ:
ІСТОРІЯ КІБЕРНЕТИКИ ВИДАННЯ НОВИНИ ФАХОВО ПРО КІБЕРНЕТИКУ

Перша ЕНЦИКЛОПЕДІЯ КІБЕРНЕТИКИ в 2 томах українською мовою – ред. Віктор ГЛУШКОВ, 1973
07.12.2013

Енциклопедія кібернетики / Відпов. ред. Глушков В.М. – Т.1 (А-Л). – К.: Головна редакція української радянської енциклопедії, 1973. – 584 с.

Енциклопедія кібернетики / Відпов. ред. Глушков В.М. – Т.2 (М-

РАДИМО:
Катерина Ющенко
Computer History Museum
в Україні
ОГАС
Інститут інформатики ім. Б. Гуржійського
REPLACE.ORG.UA
Український форум програмістів

Інші цікаві сайти »
Наша кнопка »

УСІ ПУБЛІКАЦІЇ:
Новини (25)

ЩО У НАС Є:
ІНТЕРВ'Ю (6)
ВІДЕО (4)
ВИДАННЯ (12)

<https://cyberua.info/>

Аматорський фільм 1960-го року, де грає Георгій Донець

<https://cyberua.info/video/>

<https://youtu.be/OtJHmGr8k2U>

GOOGLE TRANSLATE:

Вибрати мову ▼

УСІ ПУБЛІКАЦІЇ:

Новини (25)

ЩО У НАС Є:

ІНТЕРВ'Ю (6)

ВІДЕО (4)

ВИДАННЯ (12)

ОГЛЯДИ (1)

ПОВІДОМЛЕННЯ (2)

СТАТТІ (8)

ТЕМИ:

ІСТОРІЯ кібернетики (17)

ДІТЯМ про кібернетику (1)

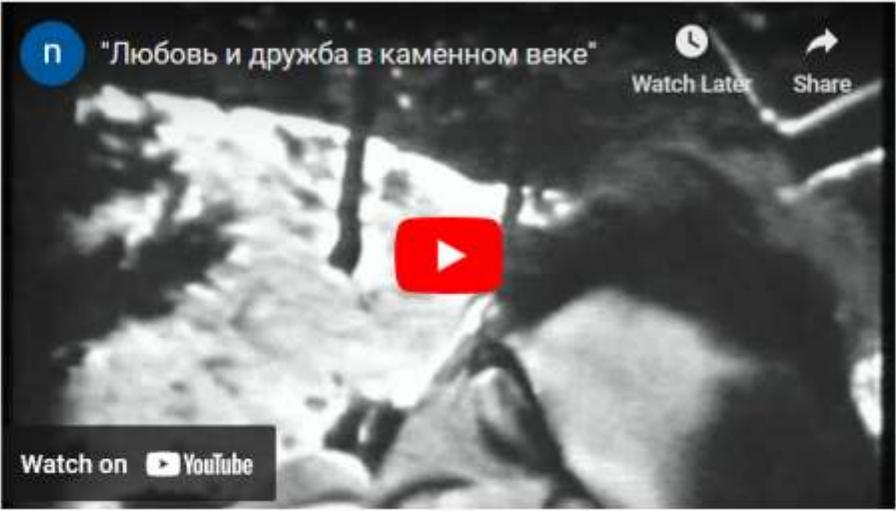
ЛЕГКО про кібернетику (11)

ФАХОВО про кібернетику (6)

ВІДЕО НОВИНИ

Фільм "Любовь и дружба в каменном веке", 1960-і рр.

19.10.2013



Watch on YouTube

РАДИМО:

Катерина Ющенко

Computer History Museum

в Україні

ОТАС

Творець програмування

ІНСТИТУТ кібернетики ім. В. Глушкова

REPLACE.ORG.UA

Український форум програмістів

Інші цікаві сайти »

Наша кнопка »

Search ... 🔍



Любительський фільм-жарт, знятий співробітниками київського Інституту кібернетики у 1960-х роках. У зйомках брали участь нині вже імениті й відомі:

- доктор фіз.-мат. наук **Грінченко Тамара Олексіївна** – жіноча роль (Інститут кібернетики ім.В.М.Глушкова, Київ)
- доктор фіз.-мат. наук **Донець Георгій Афанасійович** (Інститут кібернетики ім.В.М.Глушкова, Київ)
- доктор фіз.-мат. наук, **Шкурба Віктор Васильович**
- член-кор. Національної академії наук України (НАНУ) **Летичевський Олександр Адольфович** (Інститут кібернетики ім.В.М.Глушкова, Київ)

Посилання на файли монографій та статей Г.П. Донця

Сайт Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України

<https://incyb.kiev.ua/>

Підрозділи / Відділ економічної кібернетики / сторінка Георгія Донця

<https://incyb.kiev.ua/employee/donec-georgii-panasovic>

Монографії

- [Донець Г.П., Петренюк Д.А. Граціозна нумерація дерев. Київ, ПП, 2017. 144 с.](#)
- [Донець Г.А., Сергиєнко І.В. Числовые графы и построение дискретных образов. Киев: Наукова думка, 2014, 320 с.](#)
- Донець Г.А. Основы теории числовых графов, ЧП «Ексклюзив Систем». Кіровоград, 2013. 279 с. [Частина 1](#), [Частина 2](#), [Частина 3](#), [Частина 4](#)
- Донець Г.П., Колєчкіна Л.М. Екстремальні задачі на комбінаторних конфігураціях. Полтава: РВВ ПУЕТ, 2011. 309 с. [Частина 1](#), [Частина 2](#), [Частина 3](#)
- [Донець Г.А., Петренюк А.Я. Экстремальные покрытия графов. Кіровоград, 2009. 170 с.](#)
- [Асельдеров З.М., Донець Г.А. Представление и восстановление графов. Киев: Наукова думка, 1991, 248 с.](#)
- [Донець Г.А., Шор Н.З. Алгебраический подход к проблеме раскраски плоских графов. Киев: Наукова думка, 1982. 170 с.](#)