

БИБЛИОГРАФИЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЭВМ

(Отечеств. и иностр. лит. за 1971 (IV кв.) — 1973 гг.) *

Составлена по материалам выставки, подготовленной к Всесоюзной конференции «Автоматизация научных исследований на основе применения ЭВМ» (Новосибирск, 10—12 июня 1974 г.), и является продолжением библиографического указателя, составленного по материалам выставки к аналогичной конференции, проходившей 5—9 июня 1972 г. в Новосибирске **.

Составители: ст. библиограф Колесова Н. Т., мл. научный сотрудник Обертышев К. Ф., мл. научный сотрудник Чугуй Ю. В.

IV. Новые физические принципы в системах автоматизации.
Когерентно-оптическая диагностика.
Оптические методы обработки и хранения информации

1. Общие вопросы голографии и когерентной оптики

289. Берковская К. Ф. Оптико-электронные матричные сканируемые преобразователи — один из возможных путей построения элементной базы для машин четвертого поколения. — Материалы 4-й Зимней школы по физике полупроводников. Л., 1972, с. 33—73.
290. Вьено Ж.—Ш., Смигильский П., Руайе А. Оптическая голография. Развитие и применение. Пер. с франц. М., «Мир», 1973. 212 с.
291. Кок У. Е. Лазеры и голография. Введение в когерентную оптику. Пер. с англ. М., «Мир», 1971. 137 с.
292. Колесова Н. Т., Чугуй Ю. В. Голография. Кн., кн. и журн. статьи на русск. и иностр. яз. за 1971 (IV кв.)—1972 гг.— «Автометрия», 1973, № 5, с. 80—99; 1974, № 1, с. 109—126.
293. Кольер Р., Беркхарт К., Лин Л. Оптическая голография. Пер. с англ. М., «Мир», 1973. 686 с.
294. Оптическое восстановление изображений по СВЧ-голограммам.— «Автометрия», 1973, № 5, с. 78—79. Авт.: А. В. Аврорин, Е. А. Копылов, В. В. Кузнецов, В. Н. Лазаков.
295. Островский Ю. И. Голография и ее применение. Л., «Наука», 1973. 178 с.
296. Сафронов Г. С., Сафронова А. П. Введение в радиоголографию. М., «Сов. радио», 1973. 288 с.
297. Сороко Л. М. Основы голографии и когерентной оптики. М., «Наука», 1971. 616 с.
298. Acoustical holography. Vol. 3—4. New York, Plenum Press, 1971—1972.
Vol. 3. Proc. third. intern. symp. acoust. hologr. July 29—31, 1970. 1971. 294 p.
Vol. 4. Proc. fourth intern. symp. acoust. hologr. Apr. 10—12, 1972. 1972. 740 p.
Акустическая голография. Т. 3—4.

* Продолжение. Начало см.: «Автометрия», 1975, № 4. Окончание следует («Автометрия», 1975, № 6).

** Автоматизация научных исследований на основе применения ЭВМ. (Материалы к книжной выставке). Кн. и журн. ст. на рус. и иностр. яз. за 1968—1971 гг. Новосибирск, 1972. 79 с. (ГПНТБ СО АН СССР).

299. Bates H. E. Stop-action photos by laser light.—“Opt. Spectra”, 1972, vol. 6, № 5, p. 30—31.
Фотосъемка при освещении с помощью лазера.
300. Beauchclair W. Die optischen Periphergeräte der elektronischen Datenverarbeitung: Bildschirmgeräte, Mikrofilm, optische Speicher und Lesergeräte.—“Automatik”, 1971, Bd 16, № 12, S. 403—408, A7.
Оптическая периферийная аппаратура цифровых вычислительных машин: электронно-лучевые приборы, микрофильмы, оптические запоминающие устройства и читающие приборы.
301. Collier R. J., Burckhardt C. B., Lin L. H. Optical holography. New York, Acad. Press, 1971. 622 p.
Оптическая голография.
302. Dugger P. H., Hill J. W. A new dimension in front-light laser photography.—“AIAA Journal”, 1972, vol. 10, № 11, p. 1544—1546.
Новые возможности лазерной голографии.
303. Ferretti M. Holographic non-optique.—“Hautparleur. Electron. prof.”, 1972, № 1361, p. 33—37.
Неоптическая голография.
304. Gabor D., Kock W. E., Stroke B. W. Holography.—“Science”, 1971, vol. 173, № 3991, p. 11—23.
Голография. (Обзорная статья).
305. Goetz G. G., Mueller R. K., Shupe D. M. Recent progress in a real-time 3-D display.—IEEE Conf. Rec. Conf. Display Devices. New York, 1972, p. 55—62.
Последние достижения в создании быстродействующих трехмерных воспроизводящих устройств.
306. Harris W. J. Look what holography can do.—“Mater. Eng.”, 1972, vol. 76, № 6, p. 66—68.
Возможности голографии.
307. Huang T. S. Digital holography.—“Proc. IEEE”, 1971, vol. 59, № 9, p. 1335—1346.
Цифровая голография. (Обзор).
308. Lavoie F. J. Acoustic holography: a new dimension in seeing with sound.—“Mach. Des.”, 1971, vol. 43, № 21, p. 70—75.
Акустическая голография.
309. Leith E. N., Upatnieks J. Progress in holography.—“Phys. Today”, 1972, vol. 25, № 3, p. 28—34.
Прогресс в голографии.
310. Leith E. N. Quasi-holographic techniques in the microwave region.—“Proc. IEEE”, 1971, vol. 59, № 9, p. 1305—1318.
Квазиголографическая техника в микроволновом диапазоне.
311. Metherell A. F. Instrumentation of acoustical holography.—In.: Instrum. Aerospace Ind. Vol. 16. Pittsburgh, Pa, 1970, p. 108—110.
Методы акустической голографии.
312. Studies on three-dimensional imaging.—“J. Fac. Eng. Univ. Tokyo”, 1971, vol. B31, № 2, p. 307—347.
Исследования в области получения объемных изображений.
313. Ueda Mitsuhiro, Ikeda Osamu, Sato Tokuso. Ultrasonic holography in large phase disturbance.—“Bull. Tokyo Inst. Technol.”, 1972, № 112, p. 27—41.
Ультразвуковая голография при больших фазовых возмущениях.
314. Vlad V. I. Introducere în holografie. Bucuresti, Edit. Acad. Republ. Social. Româina, 1973. 235 s.
Введение в голографию.

2. Оптические и цифровые методы обработки изображений

315. Автоматизация научных исследований на основе применения ЭВМ. Матер. конф., 10—12 июня 1974 г. Использование новых физических принципов в системах автоматизации. Когерентно-оптическая диагностика. Оптические методы обработки и хранения информации. Новосибирск, 1974. 98 с. (СО АН СССР. Ин-т автоматизации и электрометрии).
Из содержания:
Арбузов В. А., Полещук А. Г., Федоров В. А. Лазерная цветовая диагностика оптических сред, с. 3—7.
Афанасьев А. Н., Берлин Н. И., Горелик С. Л. и др. Телевизионная система для высокоточных измерений при обработке научной фотоинформации, с. 8—10.
Балтрушайтис Р. А., Ребров А. А., Чепенко В. Г. Некоторые вопросы построения схем электрофотографических устройств документирования универсальной информации с экранов ЭЛТ, с. 11—17.
Брыкин В. К., Глиненко К. С., Грицкив З. Д. и др. Сканирующий узел на базе ЭЛТ для обработки на ЭВМ снимков с трековых камер, с. 18—21.
Бурый Л. В., Коронкевич В. П., Нестерихин Ю. Е. и др. Прецизионный фотограмметрический автомат, с. 22—27.

- Гришин М. П., Ежов Ю. С., Курбанов Ш. М. и др. Автоматизация обработки фотографических изображений дифракционных картин рассеяния электронов молекулами, с. 36—40.
- Гришин М. П., Корешков В. Н., Курбанов Ш. М., Маркелов В. П. Быстродействующее устройство цифрового измерения оптической плотности для систем автоматического ввода изображений в ЭВМ, с. 41—44.
- Громов О. В., Ганчо Г. Н., Кузьменок И. Д. и др. Электрографическая аппаратура для представления информации в нескольких цветах, с. 45—51.
- Касперович А. Н., Мамонтов Г. М., Попов Ю. А., Ткач С. Е. Система ввода оптической информации в ЭВМ, с. 52—55.
- Островский А. С., Раллев И. Н., Почерняев И. М. Когерентные оптические анализаторы спектра, с. 61—66.
- Свидзинский К. К. Устройства логической обработки изображений на триггерах числовых картин, с. 67—75.
- Смирнов А. Я. Выбор оптимальной аппаратуры устройств ввода изображений в ЦВМ по критерию минимума равноверной нормы погрешности ввода, с. 76—80.
- Сороко Л. М. Быстрый алгоритм считывания прямолинейных треков, с. 81—86.
- Ярославский Л. П. Некоторые приемы визуализации информации средствами цифровой голографии, с. 87—91.
- Боковиков Ю. Г., Гинзбург А. Н., Иванченко Г. А. и др. Диалоговая машинная графика в прикладных задачах, с. 92—96.
316. Автоматическая система для первичной обработки оптических интерферограмм плазмы.—«Автометрия», 1974, № 1, с. 89—91. Авт.: Л. А. Душин, Ю. И. Нефедов, В. С. Таран и др.
317. Баглай Р. Д. О некоторых решениях одномерных и двумерных обратных задач на ЭВМ.—«Автометрия», 1974, № 1, с. 103—108.
318. Бахрах Л. Д., Соболев Г. А. Оптическая обработка информации. Согласованная фильтрация изображений. Распознавание образов.—Материалы 1-й Всес. школы по голографии. Л., 1971, с. 322—341.
319. Борович Л., Дубик А. Когерентное оптическое устройство для распознавания образов по их ориентации во входной плоскости.—«Автометрия», 1974, № 1, с. 46—49.
320. Васьков С. Т., Сахаров И. М. Точность отсчета координат в системе с оптическими решетками.—«Автометрия», 1974, № 1, с. 54—59.
321. Вьено Ж.—Ш. Аналоговые методы обработки оптической информации.—«Автометрия», 1974, № 1, с. 23—30.
322. Гибридные оптико-электронные системы распознавания изображений.—«Автометрия», 1974, № 1, с. 36—45. Авт.: А. С. Блок, О. М. Зюзин; Э. И. Крупицкий, Г. Х. Фридман.
323. Графическое устройство на БЭСМ-4 и СДС-1604А и его использование при обработке камерных снимков.—«Приборы и техн. эксперим.», 1971, № 4, с. 91—96. Авт.: А. И. Ефимова, Г. И. Забиякин, А. А. Карлов и др.
324. Двухградационная автоматическая обработка оптических интерферограмм плазмы на ЭВМ.—«Автометрия», 1974, № 1, с. 50—53. Авт.: Л. А. Душин, В. И. Привезенцев, В. С. Таран, В. А. Ямницкий.
325. Искольдский А. М., Кудряшов М. И. О восстановлении оптических сигналов в исследованиях быстропротекающих процессов.—«Автометрия», 1972, № 5, с. 22—28.
326. Катус Г. П. Оптико-электронная обработка информации. М., «Машиностроение», 1973. 447 с.
327. Когерентно-оптические устройства для обобщенного спектрального анализа изображений.—«Автометрия», 1972, № 5, с. 3—9. Авт.: И. С. Гибин, Е. С. Нежевенко, О. И. Потатуркин, П. Е. Твердохлеб.
328. Кондратенков Г. С. Обработка информации когерентными оптическими системами. М., «Сов. радио», 1972. 206 с.
329. Конференция по автоматизации научных исследований на основе применения ЭЦВМ. 5—9 июня 1972 г. Тезисы. Когерентно-оптические элементы обработки информации. Новосибирск, 1972. 118 с. (АН СССР. Совет по автоматиз. науч. исслед. СО АН СССР. Вычислит. центр и Ин-т автоматизации и электрометрии)
- Из содержания:
- Гибин И. С., Нежевенко Е. С., Потатуркин О. И., Твердохлеб П. Е. Линейные оптические системы с импульсной реакцией общего вида, с. 5—6.
- Ярославский Л. П. Цифровая голография (синтез и восстановление волновых полей на ЦВМ), с. 7—12.
- Костюк В. И., Иванов Г. И., Островский А. С., Шеклачева Н. Н. Когерентная оптическая информационно-вычислительная система, с. 17—21.
- Фридман Г. Х., Цветов Е. П., Лось В. Ф. Интерференционный оптико-электронный коррелятор и возможности его использования для распознавания образов, с. 22—26.

- Арутюнян А. А., Арутюнян Дж. С., Геруни П. М. и др. Обработка волновых полей методами оптического и машинного моделирования, с. 27—30.
- Машинные функциональные преобразователи на основе оптических запоминающих устройств.— «Автометрия», 1974, № 1, с. 9—14.
332. Кронрод М. А., Мерзляков Н. С., Ярославский Л. П. Опыты по цифровой голографии.— «Автометрия», 1972, № 6, с. 30—40.
333. Лось В. Ф., Фридман Г. Х., Цветов Е. Р. Об использовании модуляционного спектрального анализа картин интерференции в Фурье-плоскости для распознавания образов.— «Автометрия», 1972, № 6, с. 46—54.
334. Машинный анализ снимков с пузырьковых камер.— В кн.: Физика высоких энергий и космических лучей. Алма-Ата, «Наука», 1971, с. 213—242. Авт.: В. Г. Васильев, Т. Н. Готошня, А. Б. Лебедев, А. А. Локтионов.
335. Миrowsицкий Д. И., Евтихийев Н. Н. Вычислительные устройства когерентной оптики.— В кн.: Проблемы голографии. Вып. 2. М., 1973, с. 126—138.
336. Накадзима Наото, Курита Сёити. Обработка оптической информации с помощью голографии.— "Сёмэй гаккай дзасси, J. Illum. Eng. Inst. Jap.", 1971, vol. 55, № 5, p. 248—258.
337. Нежевенко Е. С., Твердохлеб П. Е. Когерентно-оптические устройства для распознавания одномерных сигналов.— «Автометрия», 1972, № 5, с. 15—21.
338. Нежевенко Е. С., Потатуркин О. И., Твердохлеб П. Е. Линейные оптические системы для выполнения интегральных преобразований общего вида.— «Автометрия», 1972, № 6, с. 88—90.
339. Нежевенко Е. С., Твердохлеб П. Е. Умножение матриц оптическим методом.— «Автометрия», 1972, № 6, с. 24—29.
340. Обработка изображений при помощи цифровых вычислительных машин. (Сборник статей). Пер. с англ. М., «Мир», 1973. 203 с.
341. Оптико-электронное устройство для распознавания образов. Авт. св. СССР, кл. G 06 K 9/00, № 318967, заявл. 13. 04. 70, опубли. 24. 01. 72. Авт.: Г. Х. Фридман, Е. Р. Цветов, В. И. Карамнов и др.
342. Оптическая и электрооптическая обработка информации. М., «Наука», 1974.
343. Орлов Л. А., Попов Ю. М. Оптоэлектронное арифметическое устройство в системе остаточных классов.— «Автометрия», 1972, № 6, с. 14—23.
344. Орлов Л. А., Попов Ю. М. Оптоэлектронное быстродействующее арифметическое устройство на управляемых транспарантах.— «Автометрия», 1972, № 6, с. 8—13.
345. Потатуркин О. И., Твердохлеб П. Е., Чугуй Ю. В. Обобщенный спектральный анализ изображений с использованием силуэтных фильтров.— «Автометрия», 1973, № 5, с. 36—40.
346. Потатуркин О. И., Твердохлеб П. Е. Синтез изображений когерентно-оптическими методами.— «Автометрия», 1974, № 1, с. 31—35.
347. Свентицкая И. Н., Шапиро Ю. А. О восстановлении оптического сигнала по электронному изображению.— «Автометрия», 1972, № 3, с. 3—9.
348. Свет В. Д. Оптические методы обработки сигналов. М., «Энергия», 1971. 103 с.
349. Связь и логика работы телевизионного автомата съема информации с искровых камер и ЭВМ.— «Айкакан ССР Гитутюннери Академиан тегакагр. Физика. Изв. АН Арм. ССР. Физика», 1971, т. 6, № 3, с. 219—222. Авт.: В. А. Клевалин, Э. С. Беляков, Л. И. Бернштейн и др.
350. Система обработки фильмовой информации.— Труды Междунар. симпозиума по вопросам автоматизации обработки данных с пузырьковых и искровых камер. Дубна, 1972, с. 158—169. Авт.: В. В. Журкин, Л. В. Иванов, А. И. Каспин и др.
351. Система просмотра и предварительного измерения снимков с пузырьковых камер.— Международная конференция по аппаратуре в физике высоких энергий. Т. 2. Дубна, 1971, с. 713—714. Авт.: П. Ф. Ермолаев, А. Л. Жадкевич, Г. Д. Жильченкова и др.
352. Строук Дж. Оптические вычисления.— «Автометрия», 1973, № 5, с. 4—11.
353. Устройство управления сканирующим автоматом (СА) для измерения снимков с трековых камер. М., 1972. 35 с. (Деп. рук. № 4067—72). Авт.: В. В. Ермолаев, В. Д. Инкин, Ю. А. Каржавин, В. Ф. Рубцов.
354. Чугуй Ю. В. Оптическая обработка сигналов с помощью силуэтных фильтров.— «Автометрия», 1972, № 5, с. 10—14.
355. Шигаев В. Н. Организация процесса измерения и обработки фильмовой информации в программном комплексе НАZE 1. Дубна, 1971. 17 с. (Сообщ. Объедин. инт-а ядер. исслед. Лаб. вычислит. техн. и автоматиз. 10—5968).

356. Atzeni C. Optical signal processing by filtering Fresnel images of acoustic light modulators.—“Appl. Opt.”, 1972, vol. 11, № 4, p. 863—872.
Оптическая обработка сигнала путем пространственной фильтрации френелевского изображения акустической волны, создаваемой в ультразвуковом модуляторе света.
357. Beck F. The special features of POLLY. How they are used for automatic scanning.—“IEEE Trans. Comput.”, 1971, vol. 20, № 9, p. 1022—1006.
Специальные характеристики POLLY. Как они используются для автоматического сканирования.
358. Besant S. V., Truch E. R. Automatic image analysis in track counting.—“Microscope”, 1972, vol. 20, № 1, p. 127—137.
Автоматический анализ образов при счете треков.
359. Bigi A., Pazzi R. Sistema di acquisizione e controllo di dati relativi a fotogrammi di camera a bolle mediante calcolatore IBM 1800 in linea con apparecchiature di scanning, premisura e misura.—“Ist. naz. fis. nucl. (Rept)”, 1971, № TC10, 9 p.
Система автоматической обработки снимков с пузырьковых камер с помощью ЭВМ типа IBM 1800 на линии с просмотровой аппаратурой. Предварительные измерения и основные измерения.
360. Braunbeck J. Computertechnik mittels Laser — heute, morgen. III. Teil.—“Laser”, 1972, Bd 4, № 2, S. 53—57.
Настоящее и будущее вычислительных машин на лазерах.
361. Casasent D. The optical-digital computer.—“Laser Focus”, 1971, vol. 7, № 9, p. 30—33.
Оптико-цифровой компьютер.
362. Champagne E. V., Hall W. D., Massey N. G. Applied optical processing.—In: IEEE Intercon Elec-Opt. Technol. Vol. 5. New York, 1973, p. 7—3/1, 7—3/3.
Применение оптической обработки.
363. Clow R. G. Optical computing apparatus and method. Пат. США, кл. 355—45 (G 03 b 27/70, G 03 b 27/76), № 3584949, заявл. 4. 12. 68, опубли. 15. 06. 71.
Оптическое вычислительное устройство.
364. Computer-controlled data acquisition system for a wire spark chamber experiment.—Международная конференция по аппаратуре в физике высоких энергий. Т. 1. Дубна, 1971, с. 26—28. Авт.: J. J. Aubert, B. Friend, B. Hopson a. o.
Управляемая ЭВМ система для накопления информации в экспериментах с проволочными искровыми камерами.
365. Croce R., Burton G. Techniques for high-dot-rate two-dimensional optical pattern recognition.—“RCA Rev.”, 1971, vol. 32, № 4, p. 610—635.
Скоростные оптические методы опознавания двумерных изображений.
366. Digest of papers presented at the one-day-in-depth optical computing symposium. Darien, Conn., Apr. 12, 1972. Newport, R. I. Nav. Underwater Syst. Cent. and IEEE Comput. Soc., 1972.
Обзор работ, представленных на симпозиуме по оптическим вычислениям.
367. Feldman L. M. A selected bibliography on optical spatial filtering.—“Opt. Eng.”, 1972, vol. 11, № 4—5, p. 102—112.
Библиография по оптической пространственной фильтрации.
368. Fournier J.—M., Vienot J.—Ch. Fourier transform holograms used as matched filters in Hebrais paleography.—“Isr. J. Technol.”, 1971, vol. 9, № 3, p. 281—287.
Применение голограмм Фурье для согласованной фильтрации в древнееврейской палеографии.
369. Francon M. New method of optical processing using a random diffuser.—“Optica Acta”, 1973, vol. 20, № 1, p. 1—17.
Новый метод оптической обработки, использующий произвольный диффузор.
370. Heydenreich H. Anwendungen der terrestrischen Fotogrammetrie in der Industrie.—“Technik”, 1972, Bd 27, № 4, S. 267—270.
Применение фотограмметрии в технике.
371. Holdermann F. Processing of grey scale pictures.—“Lect. Notes Econ. and Math. Syst.”, 1973, vol. 83, p. 187—208.
Обработка полутоновых изображений.
372. Hough P. V. C. Status and new trends in film data handling.—Международная конференция по аппаратуре в физике высоких энергий. Т. 2. Дубна, 1971, с. 679—701.
Статус и новые разработки в области обработки фотографий.
373. Jenkins R. W., Mc Ilwain M. C. Holographic analysis of printed circuit boards.—“Mater. Eval.”, 1971, vol. 29, № 9, p. 199—204.
Голографический анализ печатных плат.
374. Kato Hisatoyo, Goodman J. Nonlinear transformations and logarithmic filtering in coherent optical systems.—“Opt. Commun.”, 1973, vol. 8, № 4, p. 378—381.
Нелинейные преобразования и логарифмическая фильтрация в когерентных оптических системах.

375. Келуоп I. Bubble chamber film analysis.—“Contemp. Phys.”, 1972, vol. 13, № 6, p. 75—104.
Анализ фотографий с пузырьковых камер.
376. Kreibig H. Terrestrischphotogrammetrische Messungen an Waldbeständen mit dem Stecometer.—“Jen. Rdsch.”, 1972, Bd 17, № 3, S. 120—135.
Использование фотограмметрии с наземной съемкой для определения запасов леса.
377. Lingjaerde T. Erasme: a scanning and measuring system for large bubble chamber photographs.—Труды Междунар. симпозиума по вопросам автоматиз. обработки данных с пузырьковых и искровых камер. Дубна, 1972, с. 129—150.
ERASME: просмотрная и измерительная система для фотографий с больших пузырьковых камер.
378. Ligt A. V. Theory of optical processing.—In: IEEE Intercon Elec.-Opt. Technol. Vol. 5, New York, 1973, p. 7/1.
Теория оптической обработки данных.
379. Marchuk F. Introducing the laser computer of today and the atomic computer of tomorrow.—Dig. Opt. Comput. Symp., Darien, Conn, 1972. Newport, R. I., 1972.
Появление современных лазерных вычислительных машин и атомная вычислительная машина будущего.
380. Mottier F. M. Speichern, Messen und Rechnen mit der Holographie.—“Bull. Schweiz. elektrotechn. Ver.”, 1972, Bd 63, № 4, S. 185—191.
Применение голографии для записи информации при измерении деформаций и распознавании образов.
381. Nakajima M., Morikawa T., Sakurai K. Automatic character reading using a holographic data processing technique.—“Appl. Opt.”, 1972, vol. 11, № 2, p. 362—371.
Автоматическое буквопечатающее устройство, использующее голографический принцип обработки информации.
382. Nisenon P., Iwasa S. Real-time optical processing with $\text{Bi}_{12}\text{SiO}_{20}$ PROM.—“Appl. Opt.”, 1972, vol. 11, № 12, p. 2760—2767.
Оптическая обработка данных в реальном масштабе времени системой PROM на основе кристалла $\text{Bi}_{12}\text{SiO}_{20}$.
383. O'Connor D. A. Role for holography in mapping.—“Laser Focus”, 1971, vol. 7, № 12, p. 23—26.
Роль голографии при картографировании.
384. Optical recognition systems find wide applications range.—“Cryophys. Newslett.”, 1973, № 20.
Оптические системы опознавания изображений находят широкую область применения.
385. Orhaug T., Nyberg S. Optisk bildbehandling.—In: Kosmos 1969. Bd 46. Stockholm, 1969, s. 59—79.
Оптическая обработка изображений.
386. Redman J. D. Optical processing for better picture intelligibility.—“New Technol.”, 1971, vol. 49, p. 1—11.
Применение оптической обработки для улучшения качества изображения.
387. Sakurai Kenjiro. Optical information processing system.—“Дэнси цусин гаккайси. J. Inst. Electron. and Commun. Eng. Jap.”, 1973, vol. 56, № 4, p. 566—572.
Система оптической обработки информации.
388. Singh K. An introduction to optical spatial filtering and its applications.—“Atti Fondaz “G. Ronchi” e Contrib. Ist. naz. ottica”, 1973, vol. 28, № 3, p. 365—386.
Введение в оптическую пространственную фильтрацию и ее применение.
389. Système d'identification holographique. Франц. пат., кл. G 03 с 9/00, № 2053562, заявл. 9.07.69, опубл. 16.04.71.
Голографическая система идентификации.
390. Такака Кокичи, Озава Казумаса. A new type of feature extraction of patterns using coherent optical systems.—“Pattern Recogn.”, 1972. vol. 4, № 3. p. 251—262.
Новый метод выделения характерных признаков изображения, использующий когерентную оптическую систему.
391. The DOLLY film measuring system.—Международная конференция по аппаратуре в физике высоких энергий. Т. 2. Дубна, 1971, с. 710—712. Авт.: R. W. Downing, R. M. Brown, V. J. Simaitis а. о.
DOLLY — система для измерения фотографий следовых камер.
392. Three methods of information assessment for optical data processing.—“Appl. Opt.”, 1972, vol. 12, № 5, p. 950—960. Aut.: J.-C. Vienot, J. Duvernoy, G. Tribillon. J.—L. Tribillon.
Три метода оценки информации при обработке оптических сигналов.
393. Umezaki Kazuko, Takuma Hiroshi. Automatic identification of IR spectra by holographic filtering.—“IEEE J. Quant. Electron.”, 1973, vol. 9, № 6, p. 632.
Автоматическая идентификация ИК-спектров с помощью голографической фильтрации.
394. Ward J. H. Identification system using reference beam coded holograms. Пат.

- США, кл. 350—3.5 (G 02 b 27/00), № 3647275, заявл. 9.09.70, опубл. 7.03.72.
Система опознавания, использующая голограммы с кодированным опорным пучком.
395. Wilson G. D., Philbrick O., Michaels S. B. Can a computer help analyze photographs? — "Res. Develop.", 1973, vol. 24, № 3, p. 38—40.
Анализ изображений с помощью ЭВМ.

3. Голограммная память и ее элементы

396. Аристов В. В. Возможности систем памяти, использующих трехмерные голограммы.—Материалы 3-й Всес. школы по голографии. Л., 1972, с. 150—155.
397. Ассоциативная выборка информации в голограммных запоминающих устройствах.—«Автометрия», 1973, № 5, с. 4—11. Авт.: И. С. Гибин, М. А. Гофман, Е. Ф. Пен, П. Е. Твердохлеб.
398. Вербовецкий А. А., Федоров В. Б. Фазовые голограммы малого размера для хранения двоичной информации.—«Оптика и спектроскопия», 1972, т. 32, № 5, с. 989—992.
399. Гибин И. С., Пен Е. Ф., Твердохлеб П. Е. Устройство для записи матриц голограмм.—«Автометрия», 1973, № 5, с. 47—50.
400. Голограммное запоминающее устройство, взаимодействующее с ЭВМ.—«Автометрия», 1974, № 1, с. 3—8. Авт.: Л. В. Выдрин, И. С. Гибин, Э. Л. Кашеев и др.
401. Голографические и другие светоинформационные устройства, обладающие высокой плотностью записи информации на носителе с цифровой, электрической отклоняющей (или развертывающей) системой светового луча (лазерного луча). Отеч. и иностр. лит. за 1968—1972 (январь—февраль) г. М., 1972. 62 с. (Всесоюз. о-во «Знание». ОНТИ и библиогр. Центр. политехн. б-ка).
402. Голографические среды на основе пленок халькогенидных стекол.—В кн.: Проблемы голографии. Вып. 3. М., 1973, с. 199—202. Авт.: С. Б. Гуревич, Н. Н. Ильяшенко, Б. Т. Коломиец и др.
403. Гуревич С. Б., Соколов В. К. О предельной информационной емкости голографической системы.—«Ж. техн. физ.», 1973, т. 43, № 3, с. 675—678.
404. Запись голограмм на халькогенидах стеклообразующих материалах.—«Изв. АН СССР. Сер. Неорганические материалы», 1973, т. 9, № 8, с. 1349—1352.
405. Запись голографической информации на марганец-висмутовые пленки.—«Ж. науч. и прикл. фотогр. и кинематогр.», 1973, т. 18, № 5, с. 376—377. Авт.: Б. М. Абакумов, Н. Д. Байкова, И. А. Паньшин и др.
406. Иноуэ, Эйити, Ямасэ Госихиро. Оптическое запоминающее устройство. Япон. пат., кл. 103 НО, (G 03 c), № 32716, 23.09.71.
407. Коновалова С. А., Вуль В. А. Устройство для дискретного отклонения светового пучка. Авт. св. СССР, кл. G 02 f 3/00, G 06 f 7/00, № 317030, заявл. 23.10.69, опубл. 27.11.71.
408. Конференция по автоматизации научных исследований на основе применения УЭВМ. 5—9 июня 1972 г. Тезисы. Когерентно-оптические элементы обработки информации. Новосибирск, 1972. 118 с. (АН СССР. Совет по автоматиз. науч. исслед. СО АН СССР. Вычислит. центр и Ин-т автоматизации и электрометрии).
Из содержания:
Васильев А. М., Де С. Т., Логинов А. В. Аргоновый лазер с графитовыми диафрагмами, коллимирующими разряд, с. 47—51.
Богданов С. В., Шелопут Д. В. Акустооптические взаимодействия и устройства, с. 51—57.
Шелопут Д. В., Глушков В. Ф., Шелопут Т. А. Халькогенидные стекла в устройствах акустооптики, с. 58—59.
409. Котосонов Н. В., Хрипченко И. А., Чернов Е. А. Применение ИК-лазеров на CO₂ для голографии и записи информации.—В кн.: Использование оптических квантовых генераторов в современной технике и медицине Ч. 2—3. Л., 1971, с. 57—59.
410. Мандросов В. И., Пик Е. И., Соболев Г. А. Использование свойств тонкослойных голограмм на халькогенидных стеклах.—«Оптика и спектроскопия», 1973, т. 35, № 1, с. 131—134.
411. Модулятор света на эффекте Франца — Келдыша.—«Микроэлектроника», 1973, т. 2, № 4, с. 362—363. Авт.: Ю. В. Аграфенин, Б. А. Бобылев, А. Ф. Кравченко, А. С. Терехов.
412. Никаноров С. И., Парыгин В. Н. Электронно-оптическое устройство для создания двумерного изображения.—«Автометрия», 1972, № 6, с. 41—45.
413. Среда для записи оптической информации на основе халькогенидных стеклообразных полупроводников.—В кн.: Автоматизация научных исследований на основе применения ЭВМ. Матер. конф., 10—12 июня 1974 г. Использование новых физических принципов в системах автоматизации. Когерентно-оптическая диагностика. Оптические методы обработки и хранения информации. Новосибирск, 1974, с. 60. Авт.: В. В. Корсаков, В. И. Наливайко, В. Г. Ремесник, В. Г. Цукерман.

414. Стадник Б., Хомат М., Хофф Ф. Исследование новых материалов для голографической записи.— «Автометрия», 1974, № 1, с. 18—22.
415. Тонкие магнитные пленки — перспективная среда для записи голограмм.— В кн.: Проблемы голографии. Вып. 3. М., 1973, с. 188—192. Авт.: Б. М. Абакумов, Н. Д. Байкова, Ю. П. Виногин и др.
416. Уокер П. А. Новейшие достижения в области производства оптических и магнитных внешних запоминающих устройств.— В кн.: Автоматизация научных исследований на основе применения ЭЦВМ. Труды Всесоюз. конф. (сент. 1970 г.). Новосибирск, 1971, с. 309—318.
417. Управляемый транспарант на жидком кристалле для записи голограмм.— В кн.: Квантовая электроника, № 3. М., «Сов. радио», 1972, с. 79—81. Авт.: И. Н. Комданец, В. Н. Морозов, В. В. Никитин, Л. М. Флюдов.
420. Anderson L. K. Application of holographic optical techniques to bulk memory.— "IEEE Trans. Magn.", 1971, № 3, p. 601—605.
Использование голографической техники для запоминающих устройств с большим объемом памяти.
421. Barker R. C. Holographic method and apparatus for information storage and retrieval. Пат. США, кл. 350—3.5 (G 02 b 27/22, G 09 f 3/03), № 3620590, заявл. 27.05.69, опубл. 16.11.71.
Голографический способ хранения и восстановления информации.
422. Bartlett P. G., Meschi J. E. Ferroelectric capacitor output amplifier detector. Пат. США, кл. 340—173.2 (G 11 c 11/22), № 3599185, 10.08.71.
Пьезокерамическое запоминающее устройство.
423. Bestenreier F., Greis U., Weiershausen W. Alphanumeric storage capacity of a defocused Fourier hologram matrix.— "Photogr. Sci. and Eng.", 1972, vol. 16, № 1, p. 4—15.
Емкость записи расфокусированной Фурье-голограммы и матрицы Фурье-голограмм.
424. Browning I. Optical memory. Пат. США, кл. 340—173 L (G 11 c 11/22, G 11 c 11/42), № 3593318, 13.07.71.
Оптическое запоминающее устройство.
425. Credelle T. L., Spong F. W. Thermoplastic media for holographic recording.— "RCA Rev.", 1972, vol. 33, № 1, p. 206—226.
Термопластические среды для голографической регистрации.
426. Dell H. R. Design of a high density optical mass memory system.— "Comput. Des.", 1971, vol. 10, № 8, p. 49—53.
Конструкция системы оптической памяти большой емкости и высокой плотности.
427. Doyle R. J., Glenn W. E. Lumatron: a high — resolution storage and projection display device.— "IEEE Trans. Electron Devices", 1971, vol. 18, № 9, p. 739—747.
Люматрон — устройство, записывающее и воспроизводящее изображение с высоким разрешением.
428. Erasable images in electro-optical ceramic.— "Opt. Spectra", 1972, vol. 6, № 4, p. 18—20.
Стираемые изображения на электрооптической керамике.
429. Feinleib J., Oliver D. S. Reusable optical storage and processing device.— "Appl. Opt.", 1972, vol. 11, № 12, p. 2752—2759.
Устройство для хранения и перезаписи оптического изображения.
430. Feldman M., Griffin J. P. Acousto-optic light deflection. Пат. США, кл. 350—161 (G 02 b 5/08), № 3627405, заявл. 22.05.70, опубл. 14.12.71.
Оптико-акустический световой дефлектор.
431. Fullcycle holographic memory to have competitive speed, capacity and cost.— "Laser Focus", 1973, vol. 9, № 4, p. 18, 20, 22.
Голографическая память с полным циклом, которая имеет конкурирующую скорость, емкость и цену.
432. Gaylord T. K., Rabson T. A., Tittel F. K. Optically erasable and rewritable solid-state holograms.— "Appl. Phys. Lett.", 1972, vol. 20, № 1, p. 47—49.
Твердотельные голограммы с оптическим стиранием и перезаписью.
433. Glass A. M., Peterson G. E. Devices utilizing improved LiNbO₃ holographic medium. Пат. США, кл. 350—3.5 (G 02 b 27/22), № 3703328, 21.11.72.
Устройство с использованием усовершенствованных кристаллов LiNbO₃ как голографической среды.
434. Goldmann G. Holographic storage of digital data masks.— "Optik", 1971, Bd 34, № 3, S. 312—320.

- Голографическое хранение масок с записью цифровой информации.
435. Goldmann G. Increasing the storage density of holographic recording by spatial frequency multiplexing.—“Siemens Forsch.—und Entwicklungsber.”, 1973, Bd 2, № 4, S. 242—246.
Увеличение плотности записи голографических систем памяти путем модулирования несущей независимыми каналами.
436. Goldmann G. Recording of digital data masks in quasi fourier holograms.—“Optik”, 1971, Bd 34, № 3, S. 254—267.
Запись цифровой информации на квази-Фурье-голограммах.
437. Graf P., Lang M. Geometrical aspects of consistent photographic memory design.—“Appl. Opt.”, 1972, vol. 11, № 6, p. 1382—1388.
Вопросы геометрического построения голографических систем памяти.
438. Graf P. Modulators and deflectors.—“Alta Freq.”, 1972, vol. 41, № 10, p. 726—743.
Модуляторы и дефлекторы.
439. Van Heekeren J., Rodal D. R., Markevitch B. V. Fourier transform holographic storage and retrieval system. Пат. США, кл. 350—3.5 (G 02 b 27/22), № 3697149, заявл. 10.12.69, опубл. 10.10.72.
Голографические запоминающие устройства, основанные на принципах голографии Фурье, и распознающие системы.
440. High density laser holographic memory.—“Look Jap.”, 1971, vol. 16, № 183, p. 12.
Лазерно-голографическая память большой емкости.
441. High-density laser holographic memory developed for information processing systems.—“Hitachi Rev.”, 1971, vol. 20, № 9, p. 399.
Голографические элементы памяти с большой плотностью записи информации, предназначенные для систем обработки информации.
442. Hill B., Schmidt K. P. New page-composer for holographic data storage.—“Appl. Opt.”, 1973, vol. 12, № 6, p. 1193—1198.
Новая система страничной организации для голографического запоминающего устройства.
443. Hoff F., Javorsky S., Miler M. Information storage using miniature holograms.—“Acta techn. CSAV”, 1973, vol. 18, № 2, p. 145—153.
Накопление информации с помощью миниатюрных голограмм.
444. Holo Tape. A low-cost prerecorded television system using holographic storage.—“J. Soc. Motion Pict. and Telev. Eng.”, 1973, vol. 82, № 11. Aut.: W. J. Hannan, R. E. Flory, M. Lurie, R. S. Ryan.
Holo Tape — система записи и воспроизведения телекинопрограмм, использующая голографический способ регистрации.
445. Holographische Speicher.—“Data Rept.”, 1972, Bd 7, № 3, S. 2.
Голографическая память.
446. Holography is being used to squeeze 2.5 million bits of information.—“Laser Weekly”, 1972, 19 June, p. 4—6.
Применение голографии для уплотнения систем хранения информации.
447. Holotablet.—“NEC Res. and Develop.”, 1973, № 29, p. 1—9. Aut.: Saito Fujio, Mita Yoshinari, Sakaguchi Mitsuhiro a. o.
“Holotablet”. Кодирование устройства графической информации.
448. Inagaki Takefumi, Furukawa Yasuo, Nishimura Yasuo. Capacity of page oriental hologram memory.—“Дэнси цусин гаккай ромбунси, Trans. Inst. Electron. and Commun. Eng. Jap.”, 1972, С 55, № 8, p. 403—410.
Емкость голографического запоминающего устройства.
449. Ishihara Satoshi, Kitamura Toshiro. Голографические методы поиска информации.—“Дзёхо канри, Zyocho hanri, Inform. and Doc.”, 1972, vol. 15, № 2, p. 81—93, 118.
Голографическая система памяти с объемом 10^7 бит.
450. Ishii Akira, Uchida Naoya, Sumi Masao. Establishment of hologram memory system with capacity as high as 10^7 bits.—“Дэнси цусин гаккай ромбунси, Trans. Inst. Electron. and Commun. Eng. Jap.”, 1972, С 55, № 5, p. 249—256.
Оптическая запись и стирание в запоминающих трубках.
451. Kazan B., Chang I. F. Optical writing and erasing with bistable-phosphor storage tubes.—“Proc. IEEE”, 1971, vol. 59, № 10, p. 1530—1531.
Оптическая запись и стирание в запоминающих трубках.
452. Klemle H. Holographische Speicherung digitaler Daten.—“Ingenieur”, 1972, Bd 84, № 51—52, S. 83—88.
Голографическое накопление цифровой информации.
453. Labormuster eines holographischen Festwertspeichers.—“Optik”, 1973, Bd 37, № 5, S. 516—527. Aut.: H. Eschler, G. Goldmann, P. Graf u. a.
Лабораторная модель системы считывания информации для голографического блока памяти.
454. Lang M. Holographische Datenspeicher mit Kapazitäten von mehr als 10^8 Bit.—“Optik”, 1973, Bd 37, № 5, S. 501—515.
Голографическая память с объемом более 10^8 бит.
455. Laserlicht+Flüssigkristalle — Computerspeicher für 10^6 Bit.—“Elektronikpraxis”, 1971, Bd 6, № 10, S. 18.

- Оптическое запоминающее устройство, в котором используются жидкие кристаллы.
456. Lee T. C. Recent experimental results of alterable holographic storage in thermoplastic-photoconductor devices.—In: Top. Meet. Opt. Storage Digital Data, Aspen, Colo, 1973. Dig. Techn. Pap. Washington, D. C., 1973, WB4/1 — WB4/6.
Эксперименты по осуществлению стираемости голографического изображения в термопластических фотопроводящих приборах.
457. Lohman R. D. Holographic optical memory.—IEEE Int. Conv. Dig. New York., 1972, p. 136—137.
Голографическая оптическая память.
458. Ligt A. V. Design relationships for holographic memories.—“Appl. Opt.”, 1973, vol. 12, № 7, p. 1675—1685.
Конструктивные соотношения для голографической системы памяти.
459. Mager H. Y., Wess O., Weidelich W. Sequential associative information storage and reconstruction in a holographic circuit.—“Opt. Commun.”, 1973, vol. 9, № 2, p. 156—160.
Голографическое устройство последовательной ассоциативной памяти.
460. Margerum J. D. Organic based imaging systems.—Symposium III. Unconventional Photographie systems. Washington, 1971.
Органические регистрирующие среды для записи и воспроизведения оптической информации.
461. McDonnell J. A. Holographic information storage — and — retrieval system. Пат. США, кл. 350—35 (G 02 b 27/22), № 3608994, заявл. 28.04.69, опубл. 28.09.71.
Голографическая система для хранения и извлечения информации.
462. McMahon D. H. Holographic ultrafiche.—“Appl. Opt.”, 1972, vol. 11, № 4, p. 798—806.
Получение высокой плотности записи текстовой информации с помощью голографии.
463. Meyerhofer D. Phase holograms in dichromated gelatin.—“RCA Rev.”, 1972, vol. 33, № 1, p. 110—130.
Фазовые голограммы на хромированной желатине.
464. Nakamura Tadao, Nakamura Shigeaki, Kohashi Tadao. Signal memory device. Пат. США, кл. 250—71 (G 01 p 21/38), № 3601610, заявл. 12.11.68, опубл. 24.08.71, приор. 20.11.67, Япония.
Запоминающий элемент.
465. Ninomiya Yuichi. Ultrahigh resolving electrooptic prism array light deflectors.—“IEEE J. Quant. Electron.”, 1973, vol. 9, № 8, p. 791—795.
Световые отклоняющие устройства сверхвысокого разрешения на основе набора электрооптических призм.
466. Nishida N., Sakaguchi M., Saito F. Holographic coding plate: a new application of holographic memory.—“Appl. Opt.”, 1973, vol. 12, № 7, p. 1663—1674.
Голографическая кодирующая пластинка. Новое применение голографической памяти.
467. Oliver D. S., Buchan W. R. An optical image storage and processing device using electrooptic Zn S.—“IEEE Trans. Electron. Devices”, 1971, vol. 18, № 9, p. 769—773.
Устройство для хранения и обработки оптического изображения с использованием электрооптического сульфида цинка.
468. Pattern input unit for computer “Holotablet”.—“Industria”, 1971, vol. 1, № 1, p. 67.
“Holotablet”—система ввода образов в вычислительную машину.
469. Pohl D. Stacked optical memories — passive scanning of optical memories.—“IEEE J. Quant. Electron.”, 1973, vol. 9, № 6, p. 706.
Упаковка оптической памяти. Пассивное сканирование оптической памяти.
470. Preston K. Digital holographic logic.—Dig. Opt. Comput. Symp., Darien, Conn., 1972. Newport R. I., 1972.
Цифровая голографическая логика.
471. Preston K. Digital holographic logic.—“Pattern Recogn.”, 1973, vol. 5, № 1, p. 37—47.
Цифровая голографическая логика.
472. Dajchman J. A. Promise of optical memories.—“J. Vac. Sci. and Technol.”, 1972, vol. 9, № 4, p. 1151—1159.
Перспектива создания оптических блоков памяти.
473. Revolutionary holographic optical computer memory.—“Opt. Spectra”, 1973, vol. 7, № 4, p. 24—25.
Голографические запоминающие устройства.
474. Richard F. B. Characterization xerographic thermoplastic holographic recording material.—“Photogr. Sci. and Eng.”, 1973, vol. 17, № 5, p. 473—479.
Характеристики фототермопластика, используемого для записи голографической информации.
475. Roberts H. N. Strain-biased PLZT input devices (page composers) for holographic memories and optical data processing.—“Appl. Opt.”, 1972, vol. 11, № 2, p. 397—404.

- Входные устройства для голографических систем памяти и оптической обработки данных на основе электрооптических материалов типа PLZT с предварительной деформацией.
476. Rowe S. H. An acousto-optical deflection system for use with multi-laser arrays in optical memories.—“Opt. Commun”, 1971, vol. 4, № 1, p. 88—90.
Акусто-оптический дефлектор для использования с решетками из многих лазеров в системах оптической памяти.
477. Sheridan N. K. Holographic data storage and retrieval system. Пат. США, кл. 350—3.5 (G 02 b 27/22), № 3661438, заявл. 12.12.69, опубл. 9.05.72.
Голографическая система хранения и выборки информации.
478. Smith A. W. Optical storage in VO₂ films.—“Appl. Phys. Lett.”, 1973, vol. 23, № 8, p. 437—438.
Оптические запоминающие устройства на пленках двуокиси ванадия.
479. Sumi Masao. Optical memory system.—«Дэнси цусин гаккайси, J. Inst. Electron. and Commun. Eng. Jap.», 1973, vol. 56, № 4, p. 541—547.
Системы оптической памяти.
480. Système holographique pour l'emmagasinage rapide de l'information optique. Франц. пат., кл. G 03 c 9/00, № 2040750, заявл. 11.04.69, опубл. 22.01.71.
Голографическая система для быстрого накопления голографической информации.
481. Takahashi Hideo, Horie Masakatsu, Yamagishi Kazuo. Holographic memory system.—“Fujitsu Sci. and Techn. J.”, 1973, vol. 9, № 2, p. 143—153.
Голографическая система памяти.
482. Takeda Y., Oshida Y., Miyamura Y. Random phase shifters for Fourier transformed holograms.—“Appl. Opt.”, 1972, vol. 11, № 4, p. 818—822.
Произвольный фазовый сдвиг в Фурье-голограммах.
483. Tsunoda Y., Takeda Y. High-density image—storage holograms by sampling and random phase shifter method.—“J. Appl. Phys.”, 1973, vol. 44, № 5, p. 2422—2423.
Получение голограмм с большой плотностью накопления информации путем применения выборки и метода случайного фазового сдвига.
484. Tsunoda Y., Takeda Y. Голографический метод записи изображений с высокой плотностью.—«Дэнси цусин гаккай ромбунси, Trans. Inst. Electron. and Commun. Eng. Jap.», 1973, vol. C 56, № 5, p. 299—306.
485. Tubbs M. R. Reversible photographic recording materials for optical information storage.—“Opt. Laser Technol.” 1973, vol. 5, № 4, p. 155—161.
Реверсивные регистрирующие материалы для систем оптической памяти.
486. Tufte O. N., Chen D. Optical memories: controlling the beam.—“IEEE Spectrum”, 1973, vol. 10, № 3, p. 48—53.
Оптические элементы памяти: управление пучком.
487. Waterworth P. Holographic data storage.—“Phys. Bull.”, 1973, vol. 24, Sept., p. 537—539.
Голографическая система памяти.
488. Watrasiewicz B. Holograph storage stops your memory from getting dusty.—“Engineer” (Gr. Brit.), 1973, vol. 236, № 6113, p. 41.
Голографические запоминающие устройства.