

НОВОСТИ РАБОТА НЕДВИЖ СПРАВОЧНИКОБЪЯВЛЕНИЯ КЛУБ ДІ

ПОИСК

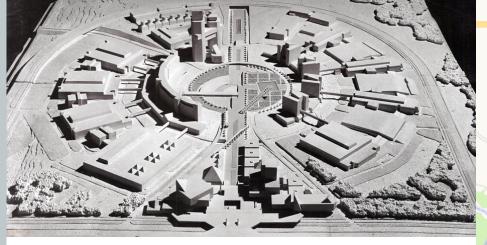
ВХ...

Q

# «Нарисовали круг диаметром в километр». История проекта ЦИЭ от грандиозного замысла до развалин

27.05.2021

ZELENOGRAD.RU





МАКЕТ КОМПЛЕКСА ЦИЭ. ПРОЕКТ, 1990 ГОД - МУЗЕЙ ЗЕЛЕНОГРАДА, ФОТО ПРЕДОСТАВЛЕНО ИЗДАТЕЛЬСТВОМ «КУЧКОВО ПОЛЕ»

Чего только не болтают о грандиозной «заброшке» на поле за Георгиевским проспектом в «новом» городе! «Развалинами ЦИЭ» называют горожане ржавые железные каркасы, заросшие бурьяном, бетонные остовы со следами пейнтбольных выстрелов, циклопическую систему поземных коммуникаций, которую сейчас начали сносить для строительства нового микрорайона. Рассказываем, что там строили, почему забросили, зачем вообще в Зеленограде появился «новый» город и как СССР упустил шанс стать мировым лидером в микроэлектронике с комментариями архитекторов и экспертов зеленоградской микроэлектроники, которые были свидетелями реализации проекта Центра информатики и электроники на рубеже 1980-1990-х годов.

Эта статья создана благодаря поддержке клуба друзей «Зеленоград.ру».

К 1985 году, когда у руля страны встал Михаил Горбачев, в Советском Союзе наметилось отставание от потенциальных противников в области микроэлектроники. «В 1985-86 году мы отставали от США примерно на пять лет — на аналогичном уровне микроэлектроника была в США в 1980 году», — так оценивал положение научный руководитель зеленоградского института проблем проектирования в микроэлектронике (ИППМ РАН) Александр Стемпковский.

Пятилетний разрыв не выглядел фатальным, но микроэлектроника — отрасль капиталоёмкая, требующая колоссальных вложений. Осталось убедить правительство в том, что эти траты необходимы. Идейными вдохновителями программы по ускорению развития электронной промышленности в стране и созданию Зеленоградского Центра информатики и электроники в частности, считают академика Велихова, главу министерства электронной промышленности (МЭП) в 1985—1991 годы Колесникова и председателя Совета министров Рыжкова.

В середине 80-х годов вице-президент АН СССР Евгений Павлович Велихов был очень влиятельной фигурой. Горбачев высоко ценил его и положительно воспринял идею сделать мощный рывок в микроэлектронике и обогнать Америку.

О том, что нужно выводить электронную промышленность СССР на новый этап развития, говорил и министр МЭП



Академик Евгений Велихов и министр электронной промышленности СССР Владислав Колесников, 1980е годы ФОТО: BIOGRAPH.RU И VISUALRIAN.RU

«Я думаю, что идея создания ЦИЭ исходила от МЭП и его главы Колесникова, — поделился с "Зеленоград.ру" член-корреспондент РАН, директор зеленоградского НИИ Особо чистых материалов Борис Георгиевич Грибов, — но заготовка и сам подход появились еще у его предшественника, Александра Ивановича Шокина. Он считал, что всё нужно производить в комплексе — материалы, оборудование

и интегральные схемы, нельзя делать чтото одно».

По мнению конструктора
Мосэлектронпроекта Евгения Черникова,
идея создания ЦИЭ принадлежала
председателю совета министров СССР
Николаю Ивановичу Рыжкову, который
после визита в США и осмотра
Кремниевой долины решил создать

её аналог в Советском Союзе. Зеленоград был выбран потому, что здесь уже существовала развитая микроэлектронная промышленность, и район отвечал всем требованиям.

В результате 22 мая 1986 года вышло частично закрытое постановление ЦК КПСС и Совмина СССР №613-180 об ускоренном развитии электронной промышленности, согласно которому решено было создать под Зеленоградом крупный межведомственный Центр информатики и электроники (ЦИЭ).

#### Microsoft и Intel «отдыхают»

Сегодня в открытых источниках встречается утверждение, что ЦИЭ мыслился как советский аналог Microsoft и Intel. Однако это не совсем так.

«ЦИЭ строился в первую очередь под нужды военно-промышленного комплекса, "оборонки", а не для выпуска потребительской электроники, — говорит генеральный директор НИИМЭ, академик

РАН Геннадий Яковлевич Красников.

— Задумка была такая: надо наращивать мощности по электронике, чтобы сделать рывок вниз по лестнице топологических размеров. Для этого нужны были новые заводы и новые НИИ в области электронно-компонентной базы, в области вычислительной техники».

Того же мнения придерживается и Борис Грибов: «В конце 80-х микроэлектроника развивалась очень бурно, прирастая

на 20% в год. Исследований, которые проводились в то время, было уже недостаточно, надо было смотреть шире, осваивать новые научные направления, расширять исследования и производство интегральных схем».

А вот что говорилось о конкретных задачах ЦИЭ в закрытых документах Совмина СССР. «Научные организации и предприятия ЦИЭ будут разрабатывать и производить наукоемкую, технически сложную продукцию:

- супер ЭВМ и вычислительные машины других типов, периферийное оборудование, создаваемое на основе широкого использования методов микроэлектроники;
- высокоэффективные, экологически чистые технологии микроэлектроники и оборудование для них;
- программные средства системного и прикладного назначения;
- товары культурно-бытового назначения для реализации информационных технологий в быту и социальной сфере.

Предприятия ЦИЭ будут выпускать товаров культурно-бытового назначения на сумму 300 миллионов рублей ежегодно и реализовывать их через сеть фирменных магазинов. В первую очередь, в городе Зеленограде".

Технологическими целями строительства ЦИЭ было уменьшение топологических размеров отечественных микросхем, повышение их быстродействия, производительности, снижение

энергопотребления и себестоимости электронного производства.

## Наука + производство = 20 000 рабочих мест

Центр должен был состоять из 12 НИИ, КБ и связанных с ними опытных заводов четырех министерств и ведомств: Академии наук, Минэлектронпрома (МЭП), Минрадиопрома, Госкомитета СССР по вычислительной технике и информатике. При этом ЦИЭ не планировали подчинять отраслевым

министерствам. Его собирались сделать самостоятельной административной единицей.

Наиболее масштабно в ЦИЭ были представлены интересы МЭП и Минрадиопрома. Госкомитет СССР по вычислительной технике и информатике (ГКВТИ) планировал построить в ЦИЭ Научно-координационный центр. Кроме того, по предложению академиков Велихова, Валиева и Наумова для тесного взаимодействия между фундаментальной и отраслевой наукой в состав ЦИЭ собирались включить два академических института. Оба были созданы в один день — 1 октября 1986 года, и сегодня успешно работают: НИИ систем автоматизированного проектирования радиоэлектронной аппаратуры и сверхбольших интегральных схем САПРАН (ныне ИППМ РАН, зеленоградский Институт проблем проектирования в микроэлектронике) и НИИ системных

исследований (переехал из Зеленограда в Москву).



Состав предприятий ЦИЭ согласно распоряжению Совмина СССР №591 от 17 апреля 1990 года

МУЗЕЙ ЗЕЛЕНОГРАДА

Всего в ЦИЭ собирались построить 420 тысяч кв.метров новых производственных площадей. Согласно решению правительства, завершить работы планировалось к 1995 году. Реализация этого проекта получа была обеспечить

создание в Зеленограде 15-20 тысяч новых рабочих мест для высококвалифицированных специалистов в области микроэлектроники и аппаратуростроения с общим фондом заработной платы 100 миллионов рублей.

#### Планов громадье

ЦИЭ задумывался как масштабный амбициозный проект, нацеленный на мировое лидерство СССР в компьютерных технологиях и микроэлектронике. Фактически он представлял собой вторую очередь развития Зеленограда — город должен был превратиться в технополис с десятками высокотехнологичных предприятий, новыми жилыми кварталами, скоростными магистралями.

Помимо научно-производственной базы в новой части Зеленограда, за железной дорогой, к 1990 году должен был вырасти жилой район на 150 тысяч человек для работников ЦИЭ. Территориальные возможности города к тому времени были почти исчерпаны — заканчивалось строительство 11-го микрорайона, и земли под развитие в городе не оставалось.

Постановление о строительстве ЦИЭ для властей Зеленограда грянуло как гром среди ясного неба. Как вспоминал тогдашний глава города Алексей Ищук, в 1987 году «Зеленограду были переданы: посёлок Крюково, северно-восточная часть посёлка Алабушево и Малино, деревни Александровка, Кутузово,

Михайловка, Ново-Малино, Рожки— общей площадью 1330 га». Расчётная численность населения Зеленограда была установлена в 310 тысяч жителей.



Алексей Ищук, председатель исполкома Зеленоградского Горсовета (с 1988 по 1991 год) и первый префект Зеленограда (с 1991 по 2000 год) ΦΟΤΟ: ZELAO.RU

# Каким должен был стать Центр информатики и электроники

Эскизный проект ЦИЭ архитекторы составили в рекордный срок — месяца за полтора. Разрабатывал его институт Мосэлектронпроект.

«Помню, над проектом работали в дикой спешке, наши архитекторы набрасывали эскизы на скорию рики, без проработки

определенных материалов — работали даже ночью, — рассказал "Зеленоград.ру" конструктор Мосэлектронпроекта Евгений Черников. — Затем директор института отвёз всё это в Совмин и согласовал с Рыжковым».

«Я не могу назвать всех авторов этого проекта, — пишет в своей книге "Зеленоград — город архитектора Игоря Покровского" Феликс Новиков, — но основными его генераторами бесспорно были Покровский и Свердловский».

В частности архитектор Юрий Свердловский разрабатывал эскизную часть, обозначенную на макете треугольным клином — в нем должны были построить электронновычислительный центр.

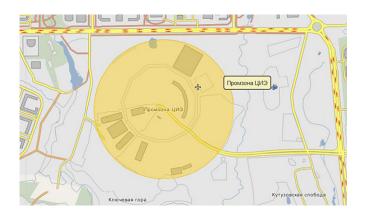
По словам зеленоградского архитектора Валерия Котова, создававшего макет ЦИЭ, Покровский и Свердловский плотно контактировали с Мосэлектронпроектом. Их специалисты привозили зеленоградским проектировщикам свои заготовки макетов цехов, присылали готовые разработки, на основании которых был изготовлен макет ЦИЭ.

О том, как шла работа над проектом ЦИЭ, вспоминает архитектор Тотан Кузембаев, работавший под началом Покровского: «Нарисовали круг диаметром в километр (это был синхрофазотрон), по которому на немыслимой скорости должны были двигаться электроны и какие-то частицы и сталкиваться друг с другом. Все это было непонятно и поражало нас,

завораживало. По краям этого круга стоят

небоскребы научно-исследовательских институтов, а за ними — большие плоские заводы, где отрабатывали конвейерность отечественного производства».

Более четкую картину рисуют авторы статьи в Википедии: «При взгляде сверху комплекс зданий Центра должен был представлять собой "пирог" с двумя кольцами зданий — внутренним и внешним; между кольцами должен был располагаться тепло-кабельный коллектор (диаметром ~430 метров), а по внешнему периметру — второй коллектор (диаметр ~820 метров)».



ЦИЭ — «пирог» с двумя кольцами зданий, внутренним и внешним

WIKIMAPIA.ORG

#### А был ли синхротрон?

О том, что внешний коллектор ЦИЭ поначалу предназначался для ускорителя заряженных частиц, упоминает и Феликс Новиков. Именно по этой причине.

. 1001111001 1111011110 110 01011 11011 111110,

утверждает он, сложилась кольцевая композиция Центра. Это тем более любопытно, что ещё один синхротрон в Зеленограде в то время уже строился. Его начали строить в 1984-м при НИИ физических проблем имени Лукина (НИИФП). Потом из-за перестройки и трудностей 1990-х проект надолго заморозили. Спустя 30 лет, в 2014-м, достроенному зеленоградскому синхротрону не хватало лишь модернизации и подключения к источнику питания, но он так и не был запущен.

ЧИТАЙТЕ ТАКЖЕ Многострадальный синхротрон.
История самого дорогого и самого бесполезного объекта зеленоградской науки

Зачем и кому был нужен ещё один синхротрон в Зеленограде? «Во всяком случае, для фундаментальных научных исследований этот объект не предназначался, — считает Геннадий Красников. — Если в ЦИЭ и собирались строить синхротрон, то это конечно был прикладной инструмент наподобие электронного микроскопа, только

с другими мощностями, который мог использоваться для двух целей: для исследования структур кристаллов либо для фотолитографии».

Фантастикой назвал строительство синхротрона в ЦИЭ и директор НИИ Особо чистых материалов Борис Грибов: «К тому времени площадь синхротрона уже уменьшилась в десятки раз. Километровый синхротрон был уже не нужен».

Но, видимо, «в верхах» считали иначе. Вести научные и опытно-конструкторские работы в ЦИЭ собирались вместе с ведущими западными фирмами. «Уже сегодня достигнута договоренность с Японией о создании Международного центра синхротронной науки и технологии. Ведутся переговоры о формировании ряда объектов ЦИЭ с участием инофирм и создании совместных предприятий, заключён ряд соглашений с научными организациями США Италии, Японии, Германии и других стран о совместных исследованиях по целому сектору научных направлений», — сообщает закрытый документ из архива ГКВТИ СССР.

Однако времена стремительно менялись, а вместе с ними и планы. Строить синхротрон в ЦИЭ раздумали. Архитектор Валерий Котов вспоминает: «Во внешнем кольце ЦИЭ, под землей должен был, как нам говорили сначала, располагаться ускоритель заряженных частиц. Мы даже Покровского спрашивали: "Как же так, город рядом — а тут ускоритель

заряженных частиц..." Но позже, приезжавшие из Ленинграда специалисты, сказали, что во внешнем кольце будут ездить электрокары, осуществляя транспортную связь между цехами».

## Квадратура круга

Для отделки зданий ЦИЭ Покровский предложил использовать навесные панели, которыми облицовывали строившийся тогда Международный центр торговли. Они изготавливались по американской технологии со вскрытой фактурой гранитного щебня.

«Представьте себе, — описывает Кузембаев, — огромный круг, заполненный водой, по краям которого стоит архитектура разной формы с цветными вставками на гигантских плашках (цехах). К ЦИЭ тянулась эспланада шириной метров 150,

на которой находился весь социокультурный быт».

Вот ещё одна цитата: «Мы проектировали квартальную застройку [жилых] домов с дворами. С квадратными дворами круг Центра информатики и электроники смотрелся контрастно. Мы часто обсуждали между собой, как будет выглядеть километровый бассейн среди высоток с мощными стилобатами. Это была фантастическая впечатляющая перспектива».

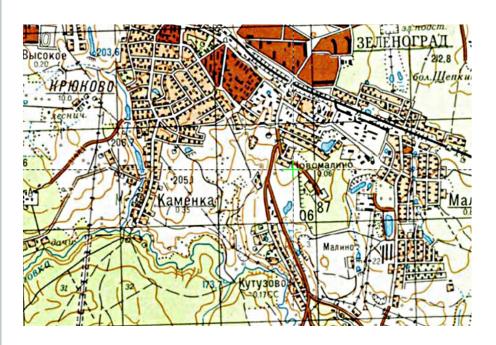
# «Мы представили, какой город мы спроектируем, и нас распирало от счастья»

Прежде, чем взяться за проект, молодые зодчие отправились изучать местность. Тотан Кузембаев рассказывает: «В деревне Крюково стояли одноэтажные дома, она нам показалась очень уютной. Мои коллеги и друзья Игорь Пищукевич, Сергей Коробов, Мади Ажигали и я прошли сквозь деревню, на окраине ее был идеальный круглый холм, поросший мелкими травами. Это было место для синхрофазотрона, по крайней мере, мы себе так это представляли. Мы прошли холм и дошли до Клязьмы, в этом месте река была метра два шириной и глубиной не больше метра. Там мы согревались припасенной

водочкой, отметив тем самым начало работы».

Далее архитекторы дошли до деревни Кутузово, «откуда открывался прекрасный вид на всю деревню Крюково, она как будто на ладони лежала».

Вероятно, Кузембаев путает посёлок Крюково с деревней Каменкой, непосредственно примыкавшей к месту будущего строительства, как путает он и Клязьму с Горетовкой. Но неразбериха с топонимикой энтузиазму зодчих не мешала: «Мы пили водку, закусывали её вареной колбасой и проектировали город. Мы управляли умами людей, как им жить, где отдыхать, где работать, где умирать...». «Мы представили себе, какой город мы спроектируем, и нас распирало от счастья. Люди, живущие там, спешили по своим делам, дети играли в догонялки и не подозревали о том, что их ждёт, что кто-то их судьбу уже решает. Это были мы. Тогда нам казалось это правильным и что мы имеем на это право».



Таким был будущий «новый» Зеленоград в 1980—1990-х: улицы с частными домами посёлка Крюкова, деревни Каменка и Кутузово на его окраине

1987 ГОД, КАРТА ПОДМОСКОВЬЯ /RETROMAP.RU

Согласно планам к 1995 году в Зеленограде должны были ввести в эксплуатацию:

- 2,3 миллионов кв.метров жилья;
- 21 детский сад, 16 школ;
- четыре поликлиники, в том числе стоматологическую и детскую;
- многопрофильную городскую больницу на 1200 коек, родильный дом;
- сеть промтоварных и продовольственных магазинов, комбинатов бытового обслуживания;
- спортивный комплекс;
- молодежный культурный центр;
- крытый рынок и многие другие объекты.

Кроме того, Зеленоград должен был стать опорной зоной внедрения информационных технологий. Здесь собирались ввести безкассовое обслуживание и безналичные расчёты в магазинах для жителей города, оснастить транспорт и телефонные сети автоматизированными информационными системами, создать высококачественное телевидение.

#### Будущее на картоне

Свои замыслы зодчие воплощали в огромном макете из белого пенопласта на подложке из бежевого картона, по которому прокладывали серые (картонные же) ленты дорог. Готовый

MARKOT A BAMALULIA GODOFOGRA

макет с помощью аэрографа
и компрессора, раздобытого Юрием
Свердловским, покрасили в белый цвет.
Макет получился монолитным как
скульптура. Покровский показывал его
на совещаниях, которые проходили
в мастерской, разным чиновникам
из министерств.

Как рассказал «Зеленоград.ру» архитектор Мади Ажигали, пристальный интерес к проекту ЦИЭ проявляли и в высших эшелонах власти. «Как-то в пятницу, часов в 5-6 вечера, когда все уже ушли из мастерской, Покровскому позвонили из Кремля и попросили

привезти туда макет. Я сообщил об этом звонке Игорю Александровичу, но он был занят и попросил меня съездить вместо него. Пришлось мне везти макет в кремль. Погрузили его в маленький грузовичок и поехали в Москву. В Спасской башне для нас открыли ворота, мы въехали в кремлевский двор и остановились перед зданием с зелёной крышей. Поднялись наверх — нас встретил какой-то важный чиновник — даже не знаю, кто он был, пожал руку, сказал "спасибо". Проектом ЦИЭ — одной из последних имперских строек — интересовались на самом "верху", серьёзно его рассматривали».





МАКЕТ КОМПЛЕКСА ЦИЭ. ПРОЕКТ, 1990 ГОД - МУЗЕЙ ЗЕЛЕНОГРАДА, ФОТО ПРЕДОСТАВЛЕНО ИЗДАТЕЛЬСТВОМ «КУЧКОВО ПОЛЕ»



На макете по внешнему контуру круга ЦИЭ в проекте располагались производственные корпуса, отделённые от курирующих их НИИ кольцевым коллектором с коммуникациями. Институты и связанные с ними заводы должны были находиться на одних и тех же радиусах. «Мы делали благоустройство в центральной части ЦИЭ, отведенной для отдыха, — рассказал "Зеленоград.ру" архитектор Валерий Котов. — По нашему предложению там хотели сделать амфитеатр для выступлений».

«Глядя на фотографию макета можно себе представить, как интересно могла бы развиваться эта композиция, — замечает Феликс Новиков. — Достаточно сказать, что совместно с Комбинатом монументально-декоративного искусства был разработан "Эскизный проект оформления и благоустройства территории ЦИЭ в Зеленограде". Как бы развернулись в этом пространстве

художники и скульпторы!»

А задумки у зеленоградских проектировщиков действительно были очень интересные.

«На реке Горетовка предполагалось поставить плотины для "затопления" оврага с западной (частично), восточной (частично) и южной стороны ЦИЭ, — рассказывает Валерий Котов. — С западной, восточной и южной стороны ЦИЭ по склону оврагов была запроектирована окаймляющая ЦИЭ общественно-культурная зона — это пешеходная "лента", на которую "нанизывались" общественные площадки целевого назначения (лодочная станция, амфитеатр, шахматы и т. п.) с малыми архитектурными формами».



Амфитеатр и площадка для любителей шахмат. Макет общественно-культурной зоны ЦИЭ

ФОТО ИЗ ЛИЧНОГО АРХИВА АРХИТЕКТОРА ВАЛЕРИЯ КОТОВА

1 из 2 >

### Строительство ЦИЭ

Строительство ЦИЭ началось в 1987 году одновременно с продолжавшимся проектированием. По словам Ищука, «строительство велось без утверждения проектно-сметной документации — "с листа"».

Возглавил строительство ЦИЭ Виктор Иванович Жильцов — человек неординарный, яркий и талантливый, бывший первый руководитель НПО «Зенит», а затем замминистра МЭП. В 1987 году Жильцов заведовал отделом научнотехнического прогресса Совмина СССР. А в августе 1989-го возглавил НИИ «Субмикрон» — этот институт должен был стать головным в ЦИЭ.



Слева С.Ю. Глазьев, справа В.И. Жильцов, посередине проблема — ЦИЭ ΦΟΤΟ: PASTVU.COM



Не для печати

#### СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР

#### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 17 апреля 1990 г. № 384 москва, кремль

О ГЕНЕРАЛЬНОМ ДИРЕКТОРЕ МЕЖОТРАСЛЕВОГО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЦЕНТР ПО ИНФОРМА-ТИКЕ И ЭЛЕКТРОНИКЕ»

Совет Министров СССР постановляет:

Назначить т. Жильцова В. И. генеральным директором межотраслевого научно-производственного объединения «Центр по информатике и электронике» Министерства электронной промышленности СССР, Министерства радиопромышленности СССР, Государственного комитета СССР по вычислительной технике и информатике и Академии наук СССР, членом коллегии Министерства электронной промышленности СССР.



МУЗЕЙ ЗЕЛЕНОГРАДА

Строителей остро не хватало. Не только потому, что ЦИЭ был масштабной стройкой, но и потому, что тогда же в Зеленограде строились и другие объекты — в Южной и Северной

промзонах: корпуса заводов «Квант» и «Элакс», НИИМП и «Компонент», корпус для «Микрона», синхротрон при НИИФП. А ещё — жилые микрорайоны.

«Зеленоград в то время уже имел 2,2 миллионов кв.метров жилой площади, — вспоминал Ищук, — на новых территориях планировалось построить ещё 2,8 миллионов кв.метров со всей социальной инфраструктурой. Практически предстояло построить новый город».

В Алабушево на скорую руку возвели военный городок, где расселили три военно-строительных отряда под командованием М.Г. Солотина. Кроме того, в Крюково разместили спецкомендатуру с заключёнными (их называли тогда «химиками»), которых тоже использовали на стройке.

«Меня удивило, что для строительства ЦИЭ будут привлекать заключённых, — поделился с "Зеленоград.ру" архитектор Тотан Кузембаев. — Мы думали, это будет комсомольская стройка. Но работали в ЦИЭ действительно зэки. Конечно, это были не матёрые уголовники, не убийцы, а осужденные по менее тяжким статьям на сроки в колонии-поселении».

#### Совершенно секретно

Что за «поле чудес» строят в Зеленограде, простые горожане толком не знали. Вот как вспоминает об этом зеленоградец Всеволод Баронин: «Прикрытием строительства являлась легенда, что

строится центр микроэлектроники странчленов СЭВ [Совет экономической взаимопомощи, социалистический "аналог" ЕС], а нам, тогдашним сотрудникам НИИТМ, рассказывали, что и наша контора туда переедет. Построить успели невероятно много — работа велась в три смены и без выходных. Всех пугали рассказами о небывалой секретности стройки».



Строительство ЦИЭ, 1989-1990 годы

ФОТО: А.К.ГОЛЕНЕВ /МУЗЕЙ ЗЕЛЕНОГРАДА



К слову, секретность действительно была строгая, и она породила множество слухов и толков не только в обывательской среде, но и в кругах профессионалов, причастных к разработке проекта.

«Да, мы делали макет ЦИЭ, — вспоминает Валерий Котов, — но знали о нём поверхностно, документов не видели вообще, они были засекречены. Представления о том, что там будет, складывались из разговоров. Помню, говорили, что в ЦИЭ будут работать специалисты из всех стран СЭВ. И якобы количество институтов, которые должны были там построить, равно числу стран СЭВ, которые будут там представлены».

О строгой секретности говорит и конструктор Мосэлектронпроета Евгений Черников: «Я проектировал здания в одном из секторов ЦИЭ и знал, что должно в них находиться, но про остальные сектора слышал только в пересудах. Информация была засекречена, никто из конструкторов, проектировщиков ничего толком не знал о проекте в целом, никто не представлял себе общей картины».

Курировал строительство председатель Мосгорисполкома Валерий Тимофеевич Сайкин — человек жёсткий, требовательный. Он регулярно приезжал в Зеленоград и проводил совещания прямо на строящихся объектах.

Параллельно строительству ЦИЭ пытались развернуть и научные работы, но для этого в городе попросту не было подходящих свободных помещений. Так институты Академии наук разместились на время в зданиях бывшей Крюковской школы, а НИИ Особо чистых материалов занимал несколько квартир в жилом доме. Создаваемые на ходу рабочие коллективы трудились пока в... детских садиках. Казалось, нужно лишь немного потерпеть — и всё будет: просторные современные злания инстититов, жильё...

oobpomonibo ofanim miomigios, winibo...

ЧИТАЙТЕ ТАКЖЕ

Школьная жизнь посёлка Крюково во второй половине XX века: форма с гимнастёркой, письмо в будущее и превращение в научный институт

# «А кто прислушивается к художникам?»

Несмотря на всеобщий творческий подъём, охвативший проектировщиков, генеральный архитектор Зеленограда Игорь Покровский считал ошибочным план, по которому город рассекался надвое железной дорогой. Однако на правительственном уровне было принято именно такое решение — Зеленоград разделился на «старый» и «новый».

По другую сторону железнодорожного

полотна появилась огромная стройплощадка. Пришли со своей техникой московские строители из Главмосинжстроя и начали прокладывать подземные коммуникации для возведения второй очереди города. Сроки строительства были утверждены невероятно короткие.

Уже в январе 1988-го на этом месте выросли первые корпуса 14-микрорайона на 30 тысяч человек. Финансировалось строительство ЦИЭ и новых жилых массивов из двух карманов: из столичного бюджета (жилье) и со стороны МЭП.

В апреле 1988 года Мосгорисполком утвердил первую очередь генерального плана развития Зеленограда до 1995 года. Согласно этому плану, за 1988-1989 годы в 14-м микрорайоне Зеленограда было

введено в строй 120 тысяч кв.метров жилой площади. Это были разноэтажные корпуса, отделанные цветными наружными панелями.



14-й микрорайон Зеленограда, 1989 год

ΦΟΤΟ: ZELAO50.RU нового жилого массива, Покровский считал особенно важным развивать транспортную сеть, связав старый и новый город в одно целое автомобильной эстакадой над железной дорогой. Кроме того, он предполагал проложить «бульварное кольцо», которое соединится с парками «старого» города.

### Что строили в ЦИЭ

По словам конструктора Мосэлектронпроекта Евгения Черникова,

ни одно из заинтересованных в ЦИЭ министерств в одиночку такой объём строительных работ «не потянуло» бы. Поэтому ЦИЭ разбили на девять секторов — такая схема висела на стене в Мосэлектронпроекте. И каждое из причастных министерств и ведомств вело работы в своём секторе.

Строительство ЦИЭ шло полным ходом — полки военных строителей в ускоренном темпе исполняли работы нулевого цикла и возводили каркасы конструкций. Что же там строили?





По словам Евгения Черникова, который проектировал «Большой цех» — это был одноэтажный энергокорпус с подвалом. Его строили для обеспечения энергией всего ЦИЭ — всех его заводов во всех секторах. И не только электроэнергией. Отсюда должно было подаваться всё необходимое для производства: сжатый воздух, газы, химические растворы, жидкости и пр. Энергокорпус должен был обеспечивать все остальные корпуса в ЦИЭ теми технологическими веществами, которые нужны для работы. Там должны были стоять компрессоры, кондиционеры, насосы.

С точки зрения конструктора, подход к проектированию был, мягко говоря, странным.

ЦИЭ как любой промышленный объект зависел от технологий — именно технологические процессы определяли назначение зданий. «Обычно здание строят под конкретную технологию, — поясняет Черников. — Конструктор работает с технологом и делает проект,

увязывая производственные нужды со строительными конструкциями. Технолог нам должен давать задание — так положено. А здесь наоборот: строилась коробка, а потом туда впихивали всю "технологию". По технологической части там всё сырое было, непродуманное».

Из общей площади энергокорпуса полезной было около 40%, а остальную занимали промышленные коммуникации, воздуховоды и т. д. «Помню, по технологии там нужно было охлаждать воздух в помещениях, где производят интегральные схемы, — вспоминает Черников, — а кондиционеры не справлялись с понижением температуры — не успевали его охлаждать. Нужна была более низкая температура охладителя: -2, -3 градуса. И поскольку вода замерзает при таких значениях, в качестве охладителя по трубам из нержавейки планировали пустить насыщенный водно-солевой раствор. Рядом с энергокорпусом был резервуар на случай аварийного сброса этой воды (она же представляла экологическую опасность) — его тоже я проектировал. Но я так и не узнал, кто какая организация или человек объединяет всю технологическую сторону этого проекта в целом».





Недостроенный производственный корпус (или корпус ЦВТЭ)

ΦΟΤΟ: 4EJLOBEK /WIKIMAPIA.ORG



Производственный корпус по форме напоминает зеленоградские «клюшки» — голубые корпуса НИИ «Субмикрон» напротив МИЭТа. На сталкерских сайтах его называют «колизеем», а на Викимапии (ошибочно) — недостроенным корпусом ЦВТЭ, Центра вычислительной техники и электроники. НИИЦВТЭ, как уже говорилось выше, планировали построить в «треугольном секторе» ЦИЭ.

Стальной каркас производственного корпуса успели смонтировать только частично. Он состоит из трёх уровней и каждый из них делится на лабораторную зону и зону инженерных коммуникаций (коммуникации должны были проходить в центральной части ферм).

В этом корпусе собирались производить микросхемы, и его помещения должны были стать чистыми цехами, основная

VARAUTORIACTIAIZA IZOTORIAV HORMIARORALIHOO

характеристика которых нормированное число пылинок на кубометр воздуха. Это нужно, чтобы уменьшить влияние пыли на технологию изготовления чипов.

В каждом чистом цехе предполагалось создать стерильную среду как «в бункере» — за счет избыточного давления, которое прибивало бы пыль вниз, и потолочных сетчатых фильтров, очищающих воздух. Также там должны были настелить так называемый «фальшпол» — гладкий и антистатический, чтобы пыль не прилипала к нему, а пылинки, продавливаясь через перфорацию в нем, опускались бы ниже уровня рабочей зоны.

Поскольку в двух километрах от здания проходила железная дорога, производственный корпус собирались защитить от вибрации, которую она создавала. Плиты пола, должны были опираться на особые амортизационные пружины. Заказ на изготовление пружин был сделан, но потом его отменили.

Подполье «колизея» представляло собой противоатомное убежище с бетонными стенами толщиной в полметра и гермодверями — каждая из них по 10-15 см толщиной. По словам Евгения Черникова, который проектировал и этот корпус, по старым строительным нормам полагалось под всеми корпусами делать бомбоубежище. Но под энергокорпусом бомбоубежища не было — там людей работало бы немного, в основном операторы автоматики.

Военные строители не успели достроить убежище, поэтому металлический каркас

«колизея» смонтирован лишь над той частью подполья, которую успели залить бетоном.



Остатки большого кольцевого коллектора, 2014 год

ΦΟΤΟ: GENRIBUR /WIKIMAPIA.ORG



#### Кольцевой тепло-кабельный коллектор

для прокладки теплосети и других коммуникаций (внутренний круг) был построен лишь наполовину. В разрезе он состоял из трех частей для сантехнических коммуникаций, для электрооборудования и спецоборудования и для прохода и обслуживания в процессе эксплуатации сетей.



Недостроенный «Малый фото: GENRIBUR цех», 2014 год

/WIKIMAPIA.ORG



#### Производственные корпуса и цеха

предназначались для НИИ и заводов некоторые из этих зданий позже «довели до ума» и приспособили под складские и таможенные помещения. Сегодня там располагается компания «Логистика и транспорт», кондитерская фабрика «Айко» и другие предприятия.

Для НПО «Элма» в ЦИЭ должны были построить филиал — новое здание института с опытным заводом при нём. Борис Грибов, возглавлявший в то время «Элму», рассказал «Зеленоград.ру»: «Мы даже придумали для этого института название НИИОСЧМ — НИИ Особо чистых материалов. Назначили своего директора — из наших. В то время у нас была потребность микроэлектронной промышленности, под которую можно и нужно было расширять производство чистых материалов. У нас были собственные ЭВМ, телевизоры, холодильники.

На своём новом заводе в ЦИЭ мы могли бы делать материалы для наноразмерных интегральных схем. Это не только кремний — есть полупроводниковые соединения группы АЗВБ, арсенид галлия, нитрид галлия, и мы делали порядка нескольких сотен различных материалов. Кроме того мы собирались выращивать монокристаллы кремния, в том числе высокоомные для использования в инфракрасной оптике, разрабатывать новый метод получения силана".

#### Остановка строительства

Принято считать, что стройка ЦИЭ была остановлена в связи с распадом СССР.

Однако в разных источниках фигурируют различные даты этого события.

Так, журналист и блогер Леонид Рабин <u>утверждает</u>, что строительство ЦИЭ «резко прекратилось летом 1989-го, в течение двух-трёх месяцев», когда до распада СССР оставалось еще два года. По его мнению, причиной заморозки проекта стал колоссальный бюджетный дефицит и попытки власть имущих предотвратить надвигающуюся катастрофу. «Это можно было сравнить с выжиманием до конца тормоза автомобиля, едущего со скоростью 120 километров в час», — пишет Рабин.

Однако в распоряжении "Зеленоград.ру" имеются документы Совмина СССР о продолжении работ в ЦИЭ, датированные весной 1990 года.

С версией Рабина категорически не согласен и научный руководитель ИППМ РАН Александр Стемпковский. По его мнению, у могильщика ЦИЭ есть имя: «Похоронил его Егор Тимурович Гайдар, издав постановление, запрещающее какие-либо новые капитальные вложения».

Директор НИИ Особо чистых материалов Борис Грибов вспоминает: «Я присутствовал в 1992 году на совещании, когда Гайдар был у нас в Зеленограде и сказал: "Никакая микроэлектроника нам не нужна. Бог нам дал нефть и газ — мы всё купим". Он своим подходом разрушил не только ЦИЭ, но и всю страну. Это моё глубокое убеждение».

Идущую полным ходом стройку заморозили в 1992 году. По словам Стемпковского, тогда же было предложено создать акционерное общество, в котором уже сделанное называлось вкладом российской стороны. А остальные средства должны были предоставить сторонние — зарубежные — инвесторы.

«В 1989-м стройка ЦИЭ не была

остановлена, она продолжалась, — поделился в беседе в "Зеленоград.ру" Александр Стемпковский, — но финансирование её постепенно ухудшалось все эти годы. Так продолжалось до 1992-го, пока Гайдар не выпустил постановление правительства РФ (уже не СССР) о прекращении финансирования».

В декабре 1992 года Зеленоград стал открытым для иностранцев, к руководителям города чуть ли не ежедневно приезжали представители зарубежных фирм. «Да, мы с ними встречались, искали сотрудничества, — вспоминал глава города Алексей Ищук, — но никто из них не вложил ни гроша в предлагаемые проекты. Уж очень непредсказуемая была обстановка в стране».

## «Третье дыхание Зеленограда ограничилось

вдохом — выдох так и не состоялся...»

В октябре 1989 года в НПО «Научный Центр» прошло совещание, где обсуждался ход выполнения постановлений партии и правительства по Зеленограду. На нём присутствовали секретарь ЦК КПСС по оборонным вопросам Олег Бакланов, министр МЭП СССР Владислав Колесников, председатель Мосгорисполкома Валерий Сайкин, чиновники министерств и ведомств, директора предприятий. В то время темпы жилищного строительства в районе Крюкова были очень высоки, а организаций, реально работающих в ЦИЭ — раз-два и обчелся. Многие из тех, для кого строился ЦИЭ, еще не открыли юрлица. По этой причине, построенные квартиры невозможно было предоставить будущим работникам ЦИЭ, чьи учреждения не существовали пока даже на бумаге. Лишь в апреле 1990 года вышло распоряжение Совмина СССР разрешающее научнопроизводственному объединению ЦИЭ начиная с 1991 года принимать на работу научных сотрудников и специалистов по срочному трудовому договору (не более трех лет).

«Наш институт был в то время был чуть ли не единственным реально существовавшим учреждением, — рассказал "Зеленоград.ру" Александр Стемпковский. — Мы имели временное здание, коллектив, работали над

серьёзными проектами — и мы получили квартиры».

«Чтобы площадь не отдать просто очередникам Москвы, — вспоминал глава Зеленограда Алексей Ищук, — мы с В.И. Жильцовым, гендиректором "Субмикрона", обратились к председателю Мосгорисполкома Сайкину с предложениями о квотах. Жильё было нужно для наших очередников и для набора специалистов на новые предприятия. Сайкин нас

поддержал, вышло решение Мосгорисполкома».

В результате, большую часть квартир, изначально предназначавшихся работникам ЦИЭ, заселили московскими очередниками, что спровоцировало ежедневную многотысячную миграцию из Зеленограда в Москву и обратно — в Зеленограде рабочих мест не хватало. Такое положение вещей сохраняется и сегодня.

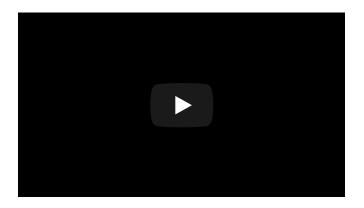
Вспоминая о встрече с главным архитектором города Игорем Покровским весной 2001 года, Феликс Новиков приводит такой диалог: «Я спросил Игоря: "Что в Зеленограде?", он ответил: "Это трагедия!"»

О её сути Покровский высказался двумя месяцами ранее, в газете «Сорок один»: «...неоднозначно принятое в своё время решение о создании в Зеленограде ЦИЭ. Это заставило "перекинуть" город на ту сторону железной дороги, и сегодня Зеленоград состоит из двух раздельных частей, связанных между собой большей

частью административно. Железная дорога разрезала город — это проблема».

В статье «Наш город-спутник», опубликованной в книге «Очерки истории края — Зеленограду 40 лет» Покровский высказал и другую боль: «В недавнем прошлом город был весьма привлекательным, особенно весной, когда цвели сады. Потом появились новые идеи. Вопреки нашему мнению город перешагнул за железную дорогу. Пришли московские строители с новой техникой

своими проектами. Началось строительство без учёта окружающей среды». Судя по макету, главный архитектор представлял себе застройку иначе.



ВИДЕО: TDHSTER /YOUTUBE.COM

## Конец эпохи

Экономическая ситуация, сложившаяся в стране в начале 1990-х годов губительно сказалась на предприятиях оборонного комплекса. После путча 1991 года в самое сложное положение попала электронная промышленность Зеленограда. С ликвидацией МЭП СССР рынки сбыта изделий электронной техники рухнули. В результате НПО «Научный Центр», имевшее предприятия по всей стране, в том числе и в союзных республиках в Грузии, Азербайджане, Молдавии распалось. Такая же судьба постигла НПО «Элас» и НПО «Зенит». ЦИЭ, бывший элементом огромной государственной программы по ускорению развития электроники, постигла та же судьба, что и другие масштабные стройки, развернутые постановлением 1986 года по всему Союзу — в Воронеже, Минске, 

киеве, кишиневе... громадные деньги, отпущенные на эти стройки, остались в железобетоне.

Вложенные в строительство ЦИЭ колоссальные средства, сравнимые, по словам Геннадия Красникова, с инвестициями в БАМ, сгнили в земле. Вместо большой отечественной Кремниевой долины рядом с Зеленоградом появились «развалины ЦИЭ». Военных строителей перебросили на другие объекты, не проведя даже элементарных работ по консервации стройки. Оставленные «в поле» краны ещё долго торчали над каркасами недостроенных корпусов, пока их не разобрали и не увезли.

«В 1991-м панорама строительства ещё выглядела внушительно, — вспоминает зеленоградец Всеволод Баронин, — около кривого здания (ржавого каркаса) торчало три строительных крана (их разобрали и вывезли году эдак в 1998), а около "теплицы" имелся ж/д портальный кран (!). Он разрушился во время смерча летом 1999, и его остатки были вывезены сразу же».

Заброшенные сооружения ЦИЭ через несколько лет пришли в негодность, заросли молодым лесом. Одно время их использовали для игры в пейнтбол. От прекрасных видов между Каменкой и Кутузово, описанных Кузембаевым, не осталось и следа: живописная пойма Горетовки была вся изрыта котлованами и превращена в сталкерскую зону — готовая декорация для съёмок фильмов

про техногенные катастрофы.

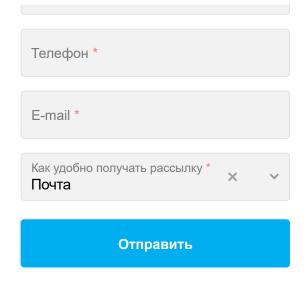
В следующие годы «развалинам ЦИЭ» предстояло пережить ещё многое: рейдерский захват, пожар, сдачу в аренду частному инвестору и «планов громадье» по строительству нового микрорайона Зеленограда на месте несостоявшегося Центра информатики и электроники.

ЧИТАЙТЕ ТАКЖЕ Застройка микрорайона ЦИЭ: 20 домов, 10 тысяч жителей, торговые центры, вуз и гараж с парком на крыше

Если вам интересна история Зеленограда и ближайших окрестностей, заполните форму - мы будем присылать вам новые материалы по этой теме

Имя \*

Фамилия \*



читайте также Статьи об истории нашего города

Статьи про историю нашего города редакции «Зеленоград.ру» помогает делать медицинский центр «Литех Зеленоград» — здесь принимают анализы на все возможные показатели, в том числе на антитела к СОVID-19. В «Литехе» удобный график работы — открываются в 7 утра; и низкие цены — так как медцентр является официальным представительством лаборатории «Литех». Адрес: улица Каменка, корпус 1805. Телефон 8-929-647-18-05. Инстаграм @Lytech\_zel

Станьте нашим подписчиком, чтобы мы могли делать больше интересных			
материалов по этой теме			
<ul><li>99 рублей в месяц</li><li>Другая сумма</li><li>990 рублей в год</li></ul>			
E-mail			
ПОДПИСАТЬСЯ			
Я уже подписчик			
Подписываясь, вы принимаете условия и подтверждаете, что вам больше 18 лет			

Метки:

история города, микрорайон циэ

РЕКЛАМА

## ОБСУЖДЕНИЕ

+ КОММЕНТИРОВАТЬ

Роберт Тихонов 27 мая

n 6 9

СУПЕР СТАТЬЯ! СПАСИБО!

Юрий Евстифеев 28 мая

06 8

Наши враги внутри страны: Горбачев, Гайдар, Ельцин, Чубайс, Греф и др. сделали всё для развала ("...разрушим всё дооснованья..."
-Интернационал) и их приемники продолжают разрушать экономику, науку, просвещение, здравохранение, общество и при этом обогащаются за счёт наших недр. Одурманивают через СМИ население и растят зомби-людей.

ЯДмитрий Авсянкин 28 мая

n **5** 

Очень жаль В.И. Жильцова, прекрасного и сильного человека, друга нашей семьи. Из-за печального рейдерского захвата ЦИЭ, у него не выдержало сердце.

Евгений Стрельцов 28 мая

0 1

Действительно очень интересно! Автору Спасибо!

Виктор Пендюрин 28 мая

00 1

А еще на Саяногорском алюминиевом заводе был построен цех для производства алюминия особой чистоты, необходимого для производства ИМС. Первое, что сделал Олег Дерипаско, став директором САЗ, ликвидировал его, лишив советскую (и РФ) электронику необходимого сырья. Таких цехов в то время было три: в США, в Японии и у нас в СССР.

## ДОБАВИТЬ КОММЕНТАРИЙ

+ ПРИКРЕПИТЬ ФАЙЛ Файл не выбран

ПОДПИСАТЬСЯ НА ОБНОВЛЕНИЯ

+ ВОЙТИ И ДОБАВИТЬ КОММЕНТАРИЙ



В пустой консьержной дома в 17-м микрорайоне постоянно жил человек. Выселять его пришлось с полицией



«Современному программисту нужно изучать физику и смотреть мультфильмы». Доцент института СПИНТех МИЭТа Алексей Фёдоров о жизни без «багов»

П А Р Т Н Е Р С К И Й М А Т Е Р И А Л



Люди размахивали ЛГБТ-флагами на Центральной площади в день ВДВ. Разве это не провокация?



Четырёхлетний ребёнок ушёл из дома, пока родители спали. Росгвардейцы нашли его у витрины с игрушками

НОВОСТИ НОВОСТИ

НОВОСТИ

Большинсті участников тестового онлайн-голосования предпочли развивать общественн

транспорт, а не личный Выездная служба вакцинации от ковида ездит

по деревням и СНТ Солнечногорского округа. Вот «Мосводосток» выяснил, что за отходы сбросили в Никольский

пруд и как они в него попали, но виновника Активистка Оксана Кныш выдвинулась в депутаты Московской

областной думы. Она защищала от вырубки

новости	её расписание на август новости	не нашли	лес рядом с Зеленоградом новости
Девять уличных палаток по продаже арбузов и дынь откроются в начале августа. Цены в них не ниже магазинных	«Софтиум Зеленоград»: свежий воздух, бассейн, программирования Новая смена пройдет с 9 по 20 августа	Экспериментальнь островки безопасности поставили на трех зеленоградских улицах	Горячую воду в районе Крюково отключат с 3 августа
Премьера фильма «Главный герой». С 12 августа в «Синема парк Зеленопарк»	Открыта запись на электронное голосование на выборы в Госдуму	Автостудия Kartel Avto на Новокрюковскої улице— что внутри?	«Шансы для зеленоградских ребят поступить в МИЭТ значительно повысились». Ответственный

АФИША	НОВОСТИ	П А Р Т Н Е Р С К И Й М А Т Е Р И А Л RARTEL	секретарь приёмной комиссии Александр Балашов о новых правилах приема ПАРТНЕРСКИЙ МАТЕРИАЛ
Бывшая жительница Зеленограда Василиса Степанова завоевала серебряную медаль на Олимпиаде в Токио	Опасную дорогу на границе с Зеленоградом вернули в голосование по ремонту в следующем году. Для победы ей нужны ваши голоса	Змею нашли на детской площадке в МЖК	Подземные переходы на станции Крюково закрыты со стороны «старого» города. Проход на пешеход ный мост — через пустой рыночный шатер

Стоматология для детей и взрослых «Никор 0+» открылась в 4 микрорайоне	Открыт пешеходный мост над станцией Крюково. Как идти на платформы, переходить в другую часть города и какие проблемы будут у пассажиров	Лазертаг- арена Медаzаr в «Панфиловском» - что внутри?	Питающую Нижнекаменский пруд речку Каменку «засыпают камнями». Местные жители опасаются, что благоустройство уничтожит речку и навредит самому
новости	новости	П А Р Т Н Е Р С К И Й М А Т Е Р И А Л	водоёму новости
«Строим и ремонтируем социальные объекты». Компания «АртСтройТехнолог о проектах в Зеленограде и не только	Как работает наркологическая клиника «Аксон 24» в Зеленограде	Как вести себя при аварии на скоростной дороге, чтобы не стать причиной нового ДТП: съезд на обочину, составление схемы, остановка в полосе	«Рисовал, что видел вокруг — лес. Мы и жили фактически в лесу». Как художник Валерий Архипов нашел в старом Зеленограде источник сюжетов о провинциальной России
ИСТОРИИ	МАТЕРИАЛ	МАТЕРИАЛ	ИСТОРИИ

Контролёры электрички попали в больницу после стычки с пассажирами в Крюково

Управляющая компания подделала подписи в протоколах собрания жильцов. А те добились возбуждения уголовного дела

«Зеленоград.ру» запустил клуб друзей — общение с редакцией и скидки от местных компаний

Магазин спортивной одежды, обуви и аксессуаров «Страна бегунов» в 20м микрорайоне что внутри?

новости

ИСТОРИИ НОВОСТИ

П А Р Т Н Е Р С К И Й М А Т Е Р И А Л

ПРИСЛАТЬ НОВОСТЬ

СООБЩИТЬ ОБ ОШИБКЕ

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ Рассылка новостей

Если вы хотите получать самые важные новости

и выгодные предложения от наших

партнеров,

го подписывайтесь на нашу еженедельную

Bau e-mail

Подписаться



© 1997-2021 Зеленоград.ри

