

<https://doi.org/10.3176/hum.soc.sci.1974.3.02>

Х. ПААЛБЕРГ

## УРБАНИЗАЦИЯ В ЭСТОНСКОЙ ССР И ПУТИ ЕЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ

В конце 50-х — начале 60-х годов начали уделять больше внимания проблемам урбанизации, в 60-е годы — особенно изучению городов и вообще расселению [1—4]. Защищены многие кандидатские диссертации. При этом самым распространенным является изучение расселения как единой целостной системы или его отдельных частей. Меньше внимания уделялось отдельным городам, их развитию и формированию. Разные аспекты развития городов республики изучаются в Институте экономики АН ЭССР, НИИ строительства Госстроя ЭССР, Тартуском государственном университете, Таллинском политехническом институте, ГПИ «Эстонпроект» и т. д.

Несмотря на то что исследователи почти единодушно признают необходимость регулирования дальнейшего развития городов, в практику эти принципы внедряются еще мало. Города и в настоящее время развиваются довольно стихийно, проектировщики-градостроители мало учитывают предложения ученых. В связи с этим изучение городов и всей системы расселения остается актуальным, к тому же оно должно вестись более конкретно. Это имелось в виду и при составлении данной работы.

### Цель развития городов

Общая цель развития городов должна соответствовать цели развития и размещения народного хозяйства республики, которая заключается во все более полном удовлетворении материальных и духовных потребностей трудящихся республики и улучшении их благосостояния. Если общая цель развития городов по своей сути является социально-экономической, то при развитии и планировании их нельзя забывать и эстетическую сторону, т. е. создание красивой и благоприятной жизненной среды. Так как все больше жителей республики перебирается в города, частичную оторванность от природы должна им компенсировать искусственная среда — целесообразно спроектированный город.

Однако в любой работе для уточнения основной цели необходимо ставить и более конкретную цель, отвечающую потребностям данного периода. Если прогнозируемый период продолжителен, целесообразно выделить в нем подпериоды и определять цель для каждого из них.

Конкретные цели развития городов Эстонской ССР на 1976—1990 гг. можно разделить на две части:

1. Развитие рациональной городской сети в республике по принципу единой иерархической системы расселения.

Самое важное здесь:

быстрое развитие систем региональных, районных и местных центров;

эффективное регулирование численности населения города Таллина;

целесообразное формирование промышленных районов и узлов.

2. Развитие правильной планировочной и функциональной структуры городов. Для этого необходимо:

- ликвидировать диспропорции и узкие места в развитии хозяйства городов;
- для каждого города найти подходящую планировочную структуру соответственно его размерам и функциональным особенностям;
- создать эстетически и функционально удовлетворяющие нас города;
- разнообразить типы застройки, жилищ и квартир в соответствии с потребностями различных семей и социальных групп.

### Развитие городов в послевоенный период

В Эстонской ССР, как и во всем мире, из года в год растет численность городского населения. До войны (1940 г.) в городах Эстонии проживало 34% всего населения, в 1959 г. — 56, а в 1972 г. — уже 66%. По этому показателю Эстонская ССР мало уступает высокоурбанизированным странам мира.

На 1 января 1974 г. в Эстонской ССР насчитывалось 59 городских поселений, из них 33 города и 26 городских поселков.

Урбанизация — неравномерный процесс, который не протекает во всех частях и городах республики на каждом этапе исследуемого периода в одинаковом темпе. Этот процесс был интенсивнее в первые послевоенные годы, позже он в общем замедлился. Это естественно, так как чем выше уровень урбанизации, тем медленнее растут города.

Таблица 1

Динамика роста населения городов Эстонской ССР по группам в 1959—1971 гг.

	Численность населения		Рост численности населения, %
	15/1 1959	1/1 1972	
Более 20 000 жит.	494 613	675 075	36,5
Таллин	282 683	378 425	33,9
Тарту	74 263	93 571	26,0
Кохтла-Ярве	56 054	69 545	24,1
Нарва	27 630	64 084	131,9
Пярну	36 067	48 083	33,3
Вильянди	17 916	21 367	19,3
10 000—20 000 жит.	83 292	113 004	35,7
5000—10 000 жит.	26 444	40 069	51,5
Менее 5000 жит.	30 146	34 490	14,4
Городские поселки	41 981	57 915	37,9
Городские поселения			
Всего	676 476	920 553	36,1

Рассмотрим изменения численности населения городов в течение последних 13 лет, после переписи населения 1959 г., когда число городских поселений оставалось стабильным, а на рост их населения не влияли такие административные меры, как создание новых городских поселений. Представление об урбанизации в республике дают табл. 1, 2 и 3.

Как видно из табл. 2, самым высоким был темп роста промышленных городов и городских поселков, а также городов-спутников более крупных центров республики. Высок и темп роста Таллина. Следовательно, на развитие городов повлияло главным образом развитие промышленности. Влияние других факторов в течение последних лет было минимальным, это подтверждают данные табл. 3.

Таблица 2

Рост численности населения Эстонской ССР по разным функциональным типам городских поселений в 1959—1971 гг.

Функциональные типы городских поселений	Численность населения		Рост численности населения, %
	15/I 1959	1/I 1972	
Центры республиканского значения	355 977	471 996	32,6
Региональные центры и более крупные районные центры	108 725	143 617	32,1
Местные центры	36 224	45 215	24,8
Местные центры сельскохозяйственного направления	7 720	9 244	19,7
Промышленные города и поселки	128 191	192 936	50,5
Транспортные и транспортно-промышленные города и поселки	25 082	32 015	27,6
Города-спутники и городские поселки-спутники	15 052	25 003	66,1

Таблица 3

Рост численности городского населения Эстонской ССР регионально в 1959—1971 гг.

	Численность населения		Рост численности населения	
	15/I 1959	1/I 1972	абсолютный	%
Северная Эстония *	458 674	630 555	180 881	39,4
Южная и Западная Эстония	217 802	280 998	63 196	29,0

\* В Северную Эстонию из республиканских городов включены Таллин, Кохтла-Ярве, Нарва, а из сельских районов — Харьоский, Раплаский, Пайдеский, Раквереский и Кохтла-Ярвеский.

В Северной Эстонии, где сосредоточено  $\frac{3}{4}$  промышленности республики, темп роста городского населения в 1,3 раза выше, чем в Южной и Западной Эстонии. Вследствие этого за последние 13 лет  $\frac{3}{4}$  прироста городского населения пришлось на Северную Эстонию и только  $\frac{1}{4}$  — на Южную и Западную Эстонию. В начале 1972 г. уже 69,5% всего городского населения республики проживало в Северной Эстонии. В 1959 г. этот показатель составлял 67,8%. В настоящее время плотность городского населения Северной Эстонии почти в 4 раза выше, чем Южной и Западной Эстонии.

#### Концентрация народного хозяйства в Таллине и ее последствия

Уже в начале текущего столетия Таллин был самым крупным промышленным центром Эстонии. Значение его как культурного и научного центра постоянно росло. Если в прошлом и в первые десятилетия XX века основным культурным центром Эстонии был Тарту, то в послевоенный период им стал Таллин.

В настоящее время в столице сконцентрирована большая часть населения, промышленности, строительства, высших и средних специальных учебных заведений республики и т. д. О росте значения Таллина свидетельствует табл. 4 [5—7].

Таблица 4

## Удельный вес Таллина в республике

	1940	1959	1972
Население	15,3	23,6	27,2
Городское население	44,5 <sup>1</sup>	41,5	41,1
Промышленность			
по валовой продукции	x	40,3 <sup>2</sup>	40,4 <sup>3</sup>
по численности работающих	36,5 <sup>4</sup>	39,6 <sup>2</sup>	43,3 <sup>3</sup>
Учащиеся средних специальных учебных заведений	x	40,3 <sup>5</sup>	54,9 <sup>6</sup>
Студенты вузов	21,1 <sup>7</sup>	40,5 <sup>5</sup>	54,8 <sup>6</sup>

<sup>1</sup> Если к численности городского населения прибавить численность населения современных городов и городских поселков, которые были в 1940 г. сельскими поселениями, то удельный вес Таллина в республике составит 41,8%.

<sup>2</sup> 1960 г.; <sup>3</sup> 1970 г.; <sup>4</sup> 1941 г.; <sup>5</sup> 1956/1957 г.; <sup>6</sup> 1972/1973.

<sup>7</sup> 1/12. 1938.

Темп роста населения Таллина в послевоенный период был выше среднего темпа роста городского населения республики. Население Таллина за 1951—1971 гг. увеличилось в 1,7 раза, городское население республики в 1,67 раза. Основная причина этого — послевоенное развитие промышленности. Число занятых в промышленности Таллина в послевоенный период росло быстрее, чем население города в целом: за 1951—1971 гг. население города, как уже отмечалось, выросло в 1,7 раза, а число занятых в промышленности — в 2,22 раза, причем особенно в начале 60-х годов. О быстром росте промышленности Таллина говорит и то, что в 1951—1971 гг. число занятых в ней увеличивалось быстрее, чем в среднем по республике (соответственно в 2,2 и 2,0 раза). За последние годы (1969—1971) численность занятых в промышленности в Таллине не изменилась.

Народнохозяйственную структуру каждого города выводит из равновесия более быстрое, т. е. выше среднего, развитие одной из отраслей народного хозяйства на протяжении длительного периода. Так и в Таллине возник ряд диспропорций. Первая из них — противоречие между спросом и предложением рабочей силы как естественный результат 18-летнего развития (1951—1968), когда рост числа занятых в промышленности значительно превышал рост числа жителей. Если в 50-е годы в Таллине недостаток рабочей силы ощущался лишь в отдельных отраслях народного хозяйства (например, в строительстве), то сейчас он стал острым во всех отраслях, что тормозит нормальное развитие города.

Другое противоречие заключается в несоответствии между водными ресурсами и ростом численности городского населения, а также увеличением потребления воды промышленностью. Эту проблему окончательно решит строительство магистрального водовода из Чудского озера в Таллин и вывод из Таллина или ликвидация водоемких промышленных предприятий.

Третье узкое место — канализирование сточных вод, объем которых увеличивается с быстрым ростом города и промышленности, может привести к загрязнению городских водоемов (Таллинский залив и Коплиская бухта, река Пирита). Помимо строящихся 1-го, 3-го главных коллекторов, главной насосной станции и глубоководного морского выпуска сточных вод, необходимо создание других главных коллекторов, очистных сооружений и реконструкции канализационной сети города.

Четвертую трудную и неотложную проблему составляет реконструкция таллинских улиц, так как уже сейчас сеть городских дорог и улиц не отвечает растущим требова-

Таблица 5

## Рост жителей и занятых в промышленности в республике и Таллине, %

	1951—1960		1961—1965		1966—1968		1968—1971		1951—1971	
	Общий рост	Средне-годовой рост	Общий рост	Средне-годовой рост	Общий рост	Средне-годовой рост	Общий рост	Средне-годовой рост	Общий рост	Средне-годовой рост
Городское население										
республики	28,6	2,5	14,0	2,7	4,9	1,6	9,1	2,9	67,9	2,5
Таллина	34,0	3,0	12,6	2,4	5,5	1,8	7,0	2,3	70,2	2,6
Занятые в промышленности										
республики	50	4,2	25	4,5	7	2,2	2	0,7	104	3,5
Таллина	56	4,5	35	6,2	7	2,2	-1,5	-0,5	122	3,9

ниям. Число средств передвижения и объем перевозок быстро увеличиваются даже тогда, когда население города и промышленность больше не растут.

Требуется решения и проблема обслуживания населения; оно отстает от роста численности жителей. Для обеспечения нормального уровня обслуживания увеличение его объема должно значительно опережать рост города, так как повышению общего благосостояния населения сопутствует быстрый рост потребностей во всех видах обслуживания. Особенно быстро должна расти сеть различных просветительных, культурных и медицинских учреждений.

Шестая наболевшая проблема — квартирный вопрос. Кроме удовлетворения существующих потребностей в жилплощади, необходимо учитывать и прирост населения, а что еще важнее — постоянно растущие требования как по части качества строящейся жилплощади, так и по моральной и физической амортизации существующей жилплощади. Нельзя считать удовлетворительным объем жилищного строительства, а также качество новых жилищ и застройки жилых районов.

Седьмой важной проблемой являются санитарно-гигиеническое состояние Таллина и охрана среды. Несмотря на то что в последние годы в связи с переходом на газовое и жидкое топливо заметно уменьшилось количество самых значительных загрязнителей воздуха в городе — дымящих труб — все же положение во многих районах столицы еще не вполне удовлетворительно. Неблагополучно обстоят дела с водоемами (морские заливы и реки), расположенными в самом городе или в непосредственной близости от него. Решить эту проблему крайне трудно, так как помимо борьбы за выделение необходимых сумм, здесь нужно искоренить неправильные отжившие мнения, бытующие еще среди людей.

При дальнейшем росте численности населения городов и развитии промышленности перечисленные проблемы обострятся и их решение станет технически более сложным и дорогостоящим.

## Перспективная система расселения Эстонской ССР

Вопросы формирования единой системы расселения республики подробнее рассматривались в трех исследованиях: «Градостроительная характеристика и перспективы развития городского расселения Эстонской ССР», составлено В. Полонским и А. Мелликом [8] в 1963 г. в Институте строительства и строительных материалов АН ЭССР (ныне НИИ строительства Госстроя ЭССР); «Основные направления и факторы развития городов Эстонской ССР», составлено в 1966 году в Институте экономики АН ЭССР как диссертация автора настоящей статьи [9, 10] и 3) «Схема комплексной территориальной планировки Эстонской ССР», том 4. «Поселения, системы расселения», составлена под руководством Л. Волкова [11—13] в 1969 г. в НИИ строительства Госстроя ЭССР. Принципы, разработанные в указанных исследованиях, послужили основой при составлении данного раздела.

Цель разработки единой перспективной системы расселения — улучшение разме-

щения производительных сил и регулирование процесса урбанизации. В основе системы лежит принцип единства иерархической системы расселения и ступенчатой системы обслуживания; он определяет место каждого поселения в этой системе. Данный принцип для прибалтийских условий разработал литовский ученый К. Шешельгис [14—18]. Единая иерархическая система расселения формируется по регионам, причем расселение каждого региона в виде целостной системы, которая в то же время служит территориальной основой при формировании системы предприятий и учреждений обслуживания. Формирование этой системы для территории всей страны или ее отдельных частей (союзные республики, области и т. д.) учитывает местные особенности, позволяет всесторонне охватить бытовым и культурным обслуживанием преобладающую часть населения (в Литовской ССР 94%). В связи с этим возможности проведения свободного времени и получения образования у жителей региона улучшатся и приблизятся к возможностям жителей крупных городов. С формированием региональных, а также районных и местных центров увеличивается число рабочих мест в них и совершенствуется их функциональная структура. В результате значительно улучшатся условия жизни во всем регионе, особенно в малых городах и сельских поселениях. В то же время во всем регионе, в том числе и региональном центре, сохранятся хорошие санитарно-гигиенические условия и непосредственный контакт жителей с природой.

По Шешельгису, единая иерархическая система расселения состоит из трех основных типов центров: 1) региональный, 2) районный, 3) местный. В этих центрах расположены соответствующие комплексы предприятий и учреждений обслуживания. В региональных центрах расположены учреждения эпизодического обслуживания, или высшей ступени. Их услугами пользуются в среднем 5—10 раз в год. В районных центрах находятся учреждения периодического обслуживания, или средней ступени, услугами которых пользуются около двух раз в месяц. В местных центрах помещаются учреждения повседневного обслуживания, или низшей ступени, к услугам которых прибегают в среднем не менее одного раза в неделю.

Для рентабельной работы учреждениям обслуживания необходима достаточная клиентура. Таким образом, центры эпизодического обслуживания могут формироваться только в городах определенных размеров (с численностью населения не менее 50 000—100 000 человек), которые имеют обширный хинтерланд.

По подсчетам, проведенным в Литовской ССР, регион должен в среднем насчитывать 300 000 жителей, причем не менее 150 000. В некоторых странах численность жителей еще выше — около миллиона (Венгрия). Однако при этом следует учитывать удаленность от центра, которая зависит, с одной стороны, от плотности населения и сети дорог и, с другой, от скорости передвижения и доступности транспортных средств. В районах с благоприятными транспортными условиями и высокой плотностью населения регион может быть крупнее, а численность его жителей больше. Однако центр региона не может быть центром эпизодического обслуживания, если жителям требуется для поездки более 1,5—2 часов. Согласно схеме районной планировки Эстонской ССР с учетом современных транспортных условий и плотности населения в республике должно быть четыре региональных центра — Таллин, Тарту, Кохтла-Ярве и Пярну. Это обеспечило бы большую часть населения республики эпизодическим обслуживанием.

Для рентабельной деятельности комплекса учреждений периодического обслуживания в районном центре в Литве за оптимальное количество принято не менее 30 000 жителей. Приблизительно такой же нижней границы придерживаются, например, в Чехословакии и Украинской ССР. За допустимое время поездки в районные центры приняты 30—60 минут. Эти критерии приемлемы и в условиях Эстонской ССР (минимальное число жителей 30 000, время 45 минут). Соответственно в Эстонской ССР центрами периодического обслуживания, помимо Таллина, Тарту, Кохтла-Ярве и Пярну, стали бы Вильянди, Выру, Раквере, Пайде с Тюри (рассматриваются как города-близнецы), Хаапсалу и Кингисепп. Спорно отнесение Валга к центрам периодического обслуживания, так как его хинтерланд невелик. Нарва превратится в центр периодического обслуживания уже за счет своей величины.

Местные центры превратятся в центры повседневного обслуживания. В зоне их тяготения должно проживать не менее 5000 человек. Примерно такой же критерий взят за основу, например, в Литовской ССР (5000—7000 жителей), РСФСР (4000—8000 жителей) и т. д. Время, которое необходимо, чтобы добраться до учреждений повседневного обслуживания, не должно превышать 15—30 минут. Местных центров, по предварительным расчетам, в Эстонии должно быть 50—70.

Если учитывать природные условия Эстонской ССР (большие озера и острова, обширные заболоченные и лесистые территории) и сложившееся соответственно расселение, то, по всей вероятности, у нас при формировании единой иерархической системы расселения нельзя использовать ее классический вариант. Если учесть также высокую степень урбанизации и уровень индустриализации, то оказывается, что применимы лишь принципы единой иерархической системы расселения; использовать их надо очень продуманно. Формирование каждого регионального центра следует рассматривать отдельно, учитывая особенности его расположения (величину хинтерланда и его конфигурацию). Нужен и индивидуальный подход к районным и даже к некоторым местным центрам. Разработка единой иерархической системы расселения в Эстонской ССР требует проведения большой исследовательской работы, так как многие вопросы в этой сфере еще недостаточно разработаны.

### Формирование промышленных районов и развитие городов

Основной недостаток стихийного развития промышленности заключается в том, что с концентрацией ее ухудшаются в городах природные и санитарно-гигиенические условия, причем тем больше, чем выше степень концентрации и чем более стихийно и хаотично размещены промышленные и жилые районы. Имеет здесь значение также характер промышленности и степень загрязнения окружающей среды.

Более планомерное размещение промышленности, особенно целесообразная организация и формирование более крупных промышленных районов и узлов позволяют избежать чрезмерной концентрации промышленности.

В связи с быстрой индустриализацией в Эстонской ССР формируются первые промышленные районы и узлы. До сих пор развитие их происходило не планомерно, если не считать проекта планировки Сланцевого бассейна, составленного в начале 50-х годов, но к настоящему времени сильно устаревшего.

Поэтому сейчас самое время приступить к планомерному развитию промышленных районов и узлов республики. В Эстонской ССР имеются предпосылки для формирования двух промышленных районов — Таллинского и Северо-Восточного. В Южной и Западной Эстонии в настоящее время и в ближайшем будущем такие предпосылки отсутствуют. Уровень концентрации промышленности там в 4—5 раз ниже, чем в Северной Эстонии. Однако на базе тартуской и пярнуской промышленности промышленные узлы зарождаются. Только два центра — Тарту и Пярну — имеют более или менее развитую промышленность. Удельный вес других более крупных городов Южной и Западной Эстонии (Вильянди, Валга, Выру, Хаапсалу и др.) в промышленности республики составляет лишь 0,5—1,5% каждый.

Ввиду дефицита трудовых ресурсов в республике создания новых крупных промышленных центров в Южной и Западной Эстонии не ожидается, поэтому нет оснований и для создания там новых промышленных узлов. Однако это не значит, что в будущем все новые предприятия Южной и Западной Эстонии будут размещены в Тартуском и Пярнуском промышленных узлах. Они могут создаваться и в других городах, но это не ведет к возникновению новых промышленных узлов.

Самая неотложная задача — формирование Таллинского промышленного района, так как это связано с развитием Таллина и его промышленности. Оно должно рационализировать развитие и размещение промышленности в республике и уменьшить чрезмерную концентрацию ее в Таллине. Для этого необходимо 1) прекратить создание в Таллине новых градообразующих предприятий, как самостоятельных, так и отдельно

Таблица 6

Удельный вес промышленных районов и узлов  
в промышленности республики

	1965	перспек- тивно
Таллинский промышленный район	47,3	45,7
1. Таллинский промышленный узел	44,1	41,1
Таллин	42,7	39,6
Маарду	1,0	1,1
Кейла	0,4	0,4
2. Раковерский промышленный узел	2,5	3,5
Раковере	1,5	2,4
Тапа	0,1	0,2
Кунда	0,9	0,9
3. Тюриский промышленный узел	0,7	1,1
Тюри	0,4	0,6
Пайде	0,3	0,5
Северо-Восточный промышленный район	19,9	21,4
1. Кохтла-Ярвский промышленный узел	10,9	10,8
Кохтла-Ярве	9,0	8,8
Кивиыли	1,9	2,0
2. Нарвский промышленный узел	9,0	10,6
Нарва	8,1	9,4
Вийвиконна	0,9	1,2
Южно-Эстонские промышленные узлы		
1. Тартуский промышленный узел	8,6	8,9
Тарту	8,3	8,5
Йыгева	0,3	0,4
2. Пярнуский промышленный узел	5,8	5,7
Пярну	5,0	5,1
Синди	0,8	0,6

расположенных цехов, которые нередко фактически представляют собой новые предприятия; 2) запретить реконструкцию существующих предприятий, если она ведет к увеличению численности работающих; 3) в первую очередь реконструировать те предприятия, на которых можно достичь максимального уменьшения числа работающих, а затем те, где можно добиться максимального роста продукции без увеличения числа работающих; 4) для ограничения роста промышленности в Таллине и улучшения санитарно-гигиенических условий вывести из Таллина часть предприятий.

Ограничение роста промышленности в Таллине и вывод из него предприятий неизбежны, так как территория внутригородских промышленных районов в будущем не будет в состоянии вместить всю нынешнюю промышленность города. В первую очередь следует вывести из Таллина предприятия, а) которые находятся в приспособленных производственных помещениях и раздроблены на многие мелкие нерациональные производственные единицы; б) которые по своему производственному профилю или местоположению подлежат ликвидации в данном месте; в) которые имеют маленькую территорию и у которых отсутствуют возможности для строительства новых цехов при головных предприятиях. (В последнем случае подразумевается создание новых цехов предприятий за пределами города).

Для рационального формирования Таллинского промышленного района и целесообразного размещения промышленных предприятий необходимо хинтерланд Таллина подразделить на зоны. В первую зону вошел бы сам Таллин в своих административных границах. В этой зоне не следует размещать новых промышленных предприятий (включая и большинство обслуживающих). Не следует также реконструировать или расши-



ряд существующие предприятия, если это влечет за собой рост численности работающих.

Вторую зону образует зеленый пояс Таллина с радиусом 30—50 км, где также не следует размещать новых промышленных предприятий, за исключением предприятий и учреждений обслуживания. Во вторую зону вошли бы город Кейла, из городских поселков — Маарду и Кохила, из более крупных промышленных сельских поселков — Саку, Раазику, Вазалемма и Арукюла.

Третью зону образовала бы территория за зеленым поясом, удаленная от Таллина на 100 км: города — Раквере, Кунда, Тапа, Пайде, Тюри, Хаапсалу и Пальдиски; городские поселки — Локса, Кехра, Аэгвийду, Амбла, Ярва-Яани, Тамсалу, Ярваканди, Мярьямаа и Рапла, более крупные промышленные сельские поселки — Куузалу, Коде, Лехтсе, Кадрина, Ристи, Турба и др. В этой зоне следовало бы разместить филиалы и цехи таллинских предприятий, а также те самостоятельные предприятия, которые невозможно разместить в Южной и Западной Эстонии и которые тесно связаны с расположенными в Таллине предприятиями. Их следовало бы сосредоточить в более крупных городах, которые имеют предпосылки для развития промышленности и на базе которых можно сформировать компактные промышленные узлы.

На базе Раквере, Кунда и Тапа в будущем можно сформировать Раквереский промышленный узел и на базе Тюри и Пайде — Тюриский промышленный узел.

Таким образом в Таллинский промышленный район входят три промышленных узла, а также ряд промышленных пунктов — таких как Кехра, Локса, Ярваканди и др. Центр района — Таллинский промышленный узел, доля которого в районе весьма велика.

Другой промышленный район в Северной Эстонии — Северо-Восточный — формируется на базе добычи и переработки сланцев. Здесь расположены шахты и карьеры, сланцехимические комбинаты, теплоэлектростанции, предприятия промышленности строительных материалов и т. д. Этот комплекс дополняют предприятия лесной и легкой промышленности. Доля Северо-Восточного промышленного района составляет около 20% промышленности республики (по числу работающих).

Основные положения развития городов можно сформулировать следующим образом:  
I. Ограничение роста Таллина. Для этого необходимо

1. Вести строгий контроль над увеличением числа рабочих мест — не только в промышленности, но и во всех отраслях народного хозяйства. Насколько увеличится число рабочих мест в сфере обслуживания, строительстве, настолько оно должно уменьшиться в других отраслях (особенно в промышленности).

2. Вывести из Таллина как промышленные, так и ряд других предприятий и учреждений (научные учреждения, проектные организации и конструкторские бюро, высшие и средние специальные учебные заведения, профессионально-технические училища, специализированные лечебницы и т. д.). Практика показала, что расходы, связанные с расширением крупных городов, превышают расходы, связанные с выводом из них предприятий [19].

3. В связи с выводом предприятий и учреждений из Таллина для их работников необходимо на новом месте построить жилища и учреждения обслуживания. Для пенсионеров, желающих выехать из Таллина, следует строить жилища в небольших поселениях.

II. Развитие сети региональных и районных центров. Для этого необходимо

1. Уточнить место всех наиболее крупных городов в единой иерархической системе расселения республики.

2. Определить и отстроить комплекс предприятий и учреждений обслуживания региональных и районных центров.

3. При формировании региональных и районных центров особое внимание обратить на развитие их правильной функциональной структуры.

4. Определить оптимальную величину региональных и районных центров, применительно к условиям Эстонской ССР и наметить пути осуществления.

III. Развитие промышленных районов и узлов республики. Особенно важно формиро-

вание Таллинского промышленного района и расположенных в нем Раквереского и Тюриского промышленных узлов. Для этого необходимо

1. Уменьшить удельный вес Таллинского и повысить удельный вес Раквереского и Тюриского промышленных узлов.

2. Для повышения удельного веса Раквереского и Тюриского промышленных узлов необходимо перевести сюда из Таллина промышленные предприятия (а также другие предприятия и учреждения). В этих промышленных узлах, а также в других подходящих для этого поселениях в Таллинском промышленном районе целесообразно размещать главным образом филиалы и цеха таллинских предприятий, а также тех предприятий, которые тесно связаны с предприятиями и учреждениями Таллина.

IV. Существенная реконструкция Таллина и других городов республики, особенно в старых густонаселенных частях города, с амортизированными зданиями. Для этого необходимо

1. Значительно уменьшить густоту застройки, особенно в небольших городах и пригородах столицы. Учитывая размеры Таллина, целесообразно развивать его окраины более рассеянно. Исследования, проведенные за рубежом и у нас (П. Хярмсон), подтверждают, что преобладающая часть (75%) жителей крупных городов изъявляет желание жить за городом, причем  $\frac{2}{3}$  — в домах с приусадебным участком [20].

2. Существенно разнообразить типы жилищ. Жилые районы, застроенные 4—5-этажными домами, считаются наименее удачными, безликими. Исследования показывают, что эти здания не экономичнее по сравнению с более низкими (1—2-этажными) зданиями.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. С. Ныммик. 1962. К вопросу изучения хинтерланда города. В кн.: Вопросы географии городов Прибалтики. Таллин, 55—66.
2. В. Ю. Тармисто. 1962. О некотором опыте экономико-географического исследования промышленных центров (на основе материалов г. Таллина). В сб.: Вопросы географии городов Прибалтики. Таллин, 73—82.
3. В. Тармисто. 1964. О причинах роста городов Эстонской ССР в послевоенный период. В кн.: География населения в СССР. Основные проблемы. М, 239—244.
4. V. Tarmisto. 1962. Tõöstuse paigutamise ja linnaliste asulate väljaarendamise probleemide. Eesti Kommunist, 5, 32—39.
5. Eesti NSV rahvamajandus 1957. Statistiline kogumik. Tallinn.
6. A. Lepp. 1940. Lõpetanute arv õppeasutuses 1919—1939. a. Eesti Statistika, 222 (5), 217—234.
7. V. Tarmisto. 1960. Tallinna tööstuse kohast Eesti NSV tööstuses. Eesti Geograafia Seltsi Aastaraamat 1959. Tallinn, 176—192.
8. A. Mellik. 1963. Asustusvormi perspektiivse ümberkujundamise küsimusi Eesti NSV-s. Rmt.: Linnaehituse küsimusi Eesti NSV-s. Tallinn, 7—17.
9. Х. Паалберг. 1966. Проблемы территориального планирования требуют более рационального решения. Коммунист Эстонии, 3, 28—34.
10. Х. Паалберг. 1968. В каком направлении будут развиваться более крупные города Эстонии? Коммунист Эстонии, 11, 19—27.
11. Л. Волков. 1967. Единая система расселения и обслуживания населения в Эстонской ССР. Коммунист Эстонии, 6, 64—69.
12. Л. Волков. 1971. Основные положения перспективной системы расселения в Эстонской ССР. Научно-технический тематический сборник: В помощь проектировщику-градостроителю. Выпуск 1. Киев, 37—42.
13. L. Volkov. 1969. Eesti NSV perspektiivne asustussüsteem. Tehnika ja Tootmine, 3, 115—119.
14. К. Шешельгис. 1963. Вопросы исследования сети населенных мест при составлении схем районной планировки (на примере Литовской ССР). В кн.: Труды конференции по вопросам размещения промышленности и развития городов. Вильнюс, 81—99, 181—208.
15. К. Шешельгис. 1963. О сети населенных мест Литовской ССР и методах их исследования. В кн.: Научные труды высших учебных заведений Литовской ССР. Строительство и архитектура. Том II, Вильнюс, 203—213.
16. К. Шешельгис. 1966. К вопросу размещения экономико-культурных центров в экономическом районе (на примере Литовской ССР). В кн.: Ежегодник эстонского географического общества 1964/1965. Таллин, 203—213.

17. К. Шешельгис. 1967. Единая система расселения на территории Литовской ССР. Автореферат докторской диссертации. Минск.
18. H. Paalberg. 1973. Mõningaid tööstusrajoonide väljakujundamise probleeme. Rmt.: Eesti NSV rahvamajanduse arendamise territoriaalseid probleeme. Tallinn, 35—58.
19. П. Селф. 1962. Города выходят из своих границ. М.
20. O. Härmson. 1970. Linn, inimene, loodus. Eesti Loodus, 10, 11 ja 12.

*Институт экономики  
Академии наук Эстонской ССР*

Поступила в редакцию  
11/X 1973

H. PAALBERG

## LINNASTUMINE EESTI NSV-S JA SELLE REGULEERIMISE VÕIMALUSTEST

### *Resüme*

Eesti NSV 33 linnas ja 26 alevis elas 1. jaanuaril 1974 66% vabariigi rahvastikust. Selle poolest ei jää Eesti enam palju maha maailma kõrgesti urbaniseerunud riikidest.

Linnastumine toimus Eesti NSV-s kõige kiiremini esimestel sõjajärgsetel aastatel. Kõige jõudsamalt on kasvanud tööstuslinnad (Narva jt.), Tallinn ja suuremate linnade satelliidid (Elva, Keila, Paldiski jt.). Et linnade kasvu peamiseks põhjuseks on olnud tööstuse areng, siis on nad tööstuslikus Põhja-Eestis suurenenud märksa kiiremini kui Lõuna- ja Lääne-Eestis.

Kõige suuremaid raskusi on tekitanud Tallinna kiire kasv. Need avalduvad eeskätt tööjõu nappuses, veeressursside vähesuses, heitvete hulga kiire suurenemises, tänavate läbilaskevõime piiratuses, teenindamise mahajäämuses, elamispinna vähesuses, keskkonna saastumises jne. Tallinna arengusuundade ja ulatuse kindlaksmääramisest sõltub suurel määral vabariigi teiste linnade areng. Tallinn on ainuke linn vabariigis, mille kasvu tuleks hakata piirama. Mõnede teiste linnade, eriti perspektiivsete regionaalsete ja rajoonikeskuste kasvu aga tuleks stimuleerida.

Linnadevõrku ja üldse asustussüsteemi on võimalik õigesti välja arendada ainult ühtsest hierarhilisest asustussüsteemist lähtudes. Perspektiivse asustussüsteemi põhilülideks peavad kujunema regionaalsed ja rajoonikeskused, mille edasist arengut tuleb igati soodustada, arvestades eeldusi, mis ühel või teisel neist on.

Teiseks oluliseks põhimõtteks vabariigi asustussüsteemi ratsionaliseerimisel on tööstusrajoonide ja -sõlmede otstarbekohane väljaarendamine, silmas pidades vabariigi perspektiivse asustussüsteemi väljaarendamise põhimõtet. See tähendab, et tööstusrajoonide keskused ja tööstussõlmed ning teised suuremad tööstuspunktid peavad võimalikult kokku langema regionaalsete ja rajoonikeskustega. Eriti oluline on Tallinna tööstusrajooni kui Tallinna arengu reguleerimise ja kasvu piiramise põhilise hoova plaanipärane väljaarendamine. Peaõhk tuleb seejuures asetada Rakvere ja Türi ümber tekkivate tööstussõlmede väljaarendamisele.

Lõuna- ja Lääne-Eestis puuduvad eeldused tööstusrajoonide kujunemiseks. Selles piirkonnas arenevad tööstussõlmedena välja Tartu ja Pärnu. Teiste Lõuna- ja Lääne-Eesti suuremate linnade nagu Võru, Valga ja mõne teiseigi baasil võivad kujuneda vaid omaette, s. o. tööstusrajoonidesse või -sõlmedesse mittekuuluvad tööstuskeskused.

Üheaegselt asustussüsteemi kui terviku väljaarendamisega tuleb välja kujundada ka võimalikult otstarbekohane linnade planeerimise ja funktsionaalne struktuur. Seejuures tuleb erilist tähelepanu pöörata vabariigi linnade vanade linnaosade rekonstrueerimisele. Selleski osas langeb peaarõhk Tallinnale.

*Eesti NSV Teaduste Akadeemia  
Majanduse Instituut*

Toimetusse saabunud  
11. X 1973

H. PAALBERG

## URBANIZATION IN THE ESTONIAN SSR AND POSSIBILITIES OF ITS REGULATION

### *Summary*

On Jan. 1, 1974, there were 59 urban settlements in the Estonian SSR, including 33 towns and 26 boroughs. The Republic's urban population amounted to 66 per cent, being almost equal to the figure in the world's highly urbanized countries.

The rate of urbanization was especially rapid in the first post-war years. Particular

increase has occurred in industrial towns (Narva and others), the capital Tallinn and satellites (Elva, Keila, Paldiski, and others) of the major towns. Since the main reason for the growth was the development of industry, the increase of towns was much more rapid in industrialized North-Estonia than in the southern or western parts of the Republic.

The rapid growth has caused most serious difficulties in Tallinn. They are primarily expressed by the shortage of labour force, insufficiency of water resources, a steep rise in the volume of waste water, traffic jams, insufficient development of the sphere of services, housing shortage, pollution of environment, etc. The ascertainment of the scope and development lines of Tallinn is the key problem in the planning of the further development of the Republic's other towns. Tallinn is the only Estonian town whose growth ought to be limited. In other towns, especially in prospective regional or district centres, on the other hand, growth should be stimulated.

The urban network and the settlement system in general can be properly developed only proceeding from a unified hierarchical settlement system. Regional and district centres must become the main units of the prospective system; the development of these centres should be promoted in every possible way, taking into consideration the existing possibilities in each of them.

Another important principle in rationalizing the Republic's settlement system is an expedient development of industrial regions and districts, with the consideration of the principles of the Republic's prospective settlement system. This implies that the centres of industrial regions and districts as well as other major industrial points should coincide with regional and district centres as far as possible. The planned development of the industrial region of Tallinn is especially important, since it is the principal means of regulating the development of Tallinn and limiting its growth. In that matter, main stress should be laid on the development of the industrial districts arising near Rakvere and Türi.

In South- and West-Estonia there are no prerequisites for the formation of industrial regions. In that part of the Republic, Tartu and Pärnu will be developed as industrial districts. On the basis of other major towns of South- and West-Estonia, only some independent industrial centres may be formed, i.e. such ones that do not belong to any industrial region or district, e.g. Võru, Valga, and some others.

Simultaneously with the development of the settlement system as a whole, an expedient planning and the functional structures of the towns should be elaborated. At that, particular attention should be paid to the reconstruction of the old parts of towns. Here main emphasis should likewise be placed on Tallinn.

*Academy of Sciences of the Estonian SSR,  
Institute of Economics*

Received  
Oct. 11, 1973