

Г.И. Мещанов, канд. техн. наук,  
генеральный директор ОАО «ВНИИКП»

# ДИНАМИКА ПРОИЗВОДСТВА КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ В МИРЕ И СТРАНАХ СНГ

## КАК ОПРАВДЫВАЮТСЯ ПРОГНОЗЫ

Анализ развития кабелей связи в мире и странах СНГ до 2003 года включительно представлен в [1]. Было показано, что кроме известного глубокого кризиса в производстве волоконно-оптических кабелей 2002 года, когда за один год их потребление, а значит, и производство упали почти в 2 раза, с 2001 года началось снижение объемов потребления и кабелей связи с медной жилой. При этом сокращение объемов потребления кабелей связи для наружной прокладки отмечено три года подряд и в значительных объемах. Неприятная тенденция в этот период наметилась и для группы кабелей связи внутренней установки, в которую входят и LAN-кабели, развитие которых в предыдущем десятилетии шло очень динамично. Все это свидетельствовало о серьезном кризисе систем фиксированной связи телекомов.

С точки зрения прогнозов было отмечено: «Значительное падение производства медных кабелей для наружной прокладки в течение трех лет подряд говорит о том, что такая тенденция сохранится и дальше. Во всяком случае специалисты на Западе заявляют, что инвестиции в данное производство не будет. Улучшение ситуации по волоконно-оптическим кабелям и кабелям медным для внутренней установки ожидается не ранее 2005 года».

На фоне отрицательных мировых тенденций начиная с 2001 года с точки зрения развития производства кабелей связи для фиксиро-

ванных систем передачи ситуация в России и странах СНГ, особенно по медным кабелям для наружной прокладки, складывалась вполне благополучно, что противоречило мировым тенденциям и вызывало определенную тревогу. Тем не менее предполагалось, что «в ближайшие годы на отечественном рынке эта группа сохранит свои позиции. Конечно, это будет зависеть от скорости перехода сложившихся структур систем связи на новые системы связи с большим объемом применения волоконно-оптических линий».

Что произошло в 2004–2005 годах, как оправдываются прогнозы, можно видеть из представленных ниже данных. На рис. 1 показана динамика мирового потре-

бления кабелей связи в процентах от объема потребления 2000 года. Видно, что подтверждается прогноз по дальнейшему падению потребления медных кабелей для наружной прокладки. Объем потребления их в 2005 году упал по сравнению с 2000 годом на 31,6 %. Улучшилась ситуация по медным кабелям внутренней установки. Уровень потребления таких кабелей в 2005 году достиг 97,5 % от уровня 2000 года. Это связано в первую очередь с постоянным совершенствованием конструкций и повышением качественных характеристик кабелей, обеспечивающих быстрое действие передачи сигналов по большим длинам кабелей при прокладке внутри помещений.



Таблица 1

**ИЗМЕНЕНИЯ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ В МИРЕ по отношению к предыдущему году, %**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Кабели для наружной прокладки	3,7	- 10,5	- 20,2	- 4,2	1,9	- 3,8
Кабели внутренней установки	11,0	- 10,5	- 5,2	1,4	6,3	4,3
Волоконно-оптические кабели	31,9	1,5	- 42,6	- 2,0	3,3	21,3
Кабельная промышленность, всего	6,6	- 2,0	0,6	4,6	6,5	3,0

Хотя, как отмечалось выше, и прогнозировалось улучшение ситуации по волоконно-оптическим кабелям в 2005 году, однако темп роста потребления в 21 % по сравнению с 2004 годом оказался приятным сюрпризом для аналитиков и, конечно, производителей ВОК. Ясно, что такие показатели достигнуты за счет упорной борьбы в последние (кризисные) годы за новые сферы применения ВОК, включая «последнюю милю», а также за счет развития инфраструктуры новых регионов и территорий в мире. Более подробный перечень влияющих факторов можно будет наблюдать при анализе данных по регионам мира.

В табл. 1 показаны изменения объема производства кабелей связи в мире. На основании данных рис. 1 и табл. 1 можно сказать, что прогнозы по мировым тенденциям развития кабелей связи в последние 2 года в целом оправдываются.

Существенные изменения, произошедшие в производстве кабелей связи в мире в период 2001–2005 годов, привели к уменьшению их доли в общем объеме выпуска мировой кабельной промышленности. На рис. 2 показана структура потребления кабельных изде-

лий в мире. Очевидно, что на такое существенное уменьшение доли кабелей связи по сравнению с другими группами кабельных изделий повлияло не только падение объемов их производства, но и гипертрофированное повышение стоимости меди в последний год. В первую очередь это сказалось на снижении доли ВОК, если еще учесть, что цена волокна в 2002–2003 годах упала до минимума.

На рис. 3 представлена динамика производства телефонных кабелей связи на предприятиях Ассоциации «Электрокабель».

Эта группа в основном соответствует группе медных кабелей связи для наружной прокладки по мировой классификации. Видно, что вплоть до 2004 года эта группа развивалась очень высокими темпами и являлась одной из всего двух групп кабельных изделий, объем производства кото-







рых существенно превысил уровень 1990 года. Однако в 2005 году произошел обвал – по-другому падение объемов производства на 35 % за один год не назовешь. Такой результат оказался неожиданным для всех. Первый анализ сложившейся ситуации был сделан на общем собрании Ассоциации «Электрокабель». Более подробный анализ требует тщательного изучения с целью получения ответа на вопрос, что будет дальше. Сегодня можно сказать только одно: мировые тенденции развития медных кабелей для наружной прокладки подтвердились на рынке России и стран СНГ слишком быстро и в очень тяжелой форме для производителей; улучшения ситуации в 2006 году исходя из первого анализа ожидать не следует.

К кабелям для наружной прокладки относятся также кабели зонной связи и кабели дальней связи. Не вдаваясь в подробный анализ, нужно отметить, что объем производства кабелей зонной связи также существенно снизился в 2005 году (падение на 22,9 %) и составил менее 50 % от уровня 1990 года. Медные кабели дальней связи сегодня не являются определяющей группой, так как их объем резко снизился по сравнению с 1990 годом в связи с переходом на волоконно-оптические линии

дальней связи. Тем не менее и их объем упал в 2005 году на 24 %.

На рис. 4 представлена динамика производства LAN-кабелей на предприятиях Ассоциации «Электрокабель».

Как видно из рис. 4, сегодня это самая динамично развивающаяся группа кабелей связи. Тенденции такого динамичного развития на ближайшие годы могут сохраниться при условии обеспечения выпуска отечественными производителями кабелей высокого качества, не уступающих продукции мировых лидеров, и отвоёвыва-

ния рынка у импортеров. Известно, что доля импорта LAN-кабелей на рынке стран СНГ очень высока.

На рис. 5 показана динамика производства волоконно-оптических кабелей в странах СНГ. Из рис. 5 видно, что темп роста волоконно-оптических кабелей в 2005 году значительно снизился по сравнению с успешным 2004 годом и составил 15,3 %, что ниже мировых показателей. Следует отметить, что в целом объем применения волоконно-оптических линий связи в таких странах СНГ, как Россия, Украина, Казахстан, Белоруссия и др., до настоящего времени незначительный, если сравнить с мировым опытом. Это свидетельствует о недостаточных инвестициях в развитие инфраструктуры связи. Однако с развитием экономики стран ситуация безусловно будет улучшаться и прогноз на развитие волоконно-оптических линий связи, особенно с учетом новых мировых тенденций, должен быть на ближайшее десятилетие оптимистичным.

В табл. 2 представлена структура выпуска кабелей связи по предприятиям стран СНГ в 2004 и 2005 годах. Из табл. 2 видно, что кризисная ситуация 2005 года для кабелей медных внешней установки разложилась по-разному для стран СНГ. Так, например, по телефонным кабелям связи наибольшее падение зафиксировано на предприятиях России, а по кабелям зонной связи – на предпри-





водства кабелей связи за последние 5–6 лет как в мире, так и в странах СНГ показывает, что эта группа кабелей является в настоящее время наиболее чувствительной к изменениям и достаточно быстрым и существенным колебаниям. Это связано с невиданными темпами развития информационных технологий, новых направлений в области связи, быстрыми сроками обновления техники в этой зоне по сравнению с другими отраслями промышленности и т.д. Поэтому требуется постоянный анализ развития современных тенденций в области телекоммуникаций и оценка их влияния на развитие производства кабелей связи.

ятиях Белоруссии. Это, естественно, связано как с условиями местного рынка, так и с экспортом-импортом между странами СНГ. Представленные в табл. 2 цифры дают возмож-

ность для проведения анализа и более тщательного изучения ситуации на рынках стран СНГ.

В заключение хотелось бы отметить, что анализ развития произ-

ЛИТЕРАТУРА



1. Мещанов Г.И. Состояние производства кабелей связи в мире и странах СНГ // Кабели и провода. 2004. № 2 (285). С. 12–15.

Таблица 2

**СТРУКТУРА ВЫПУСКА КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ ПО ПРЕДПРИЯТИЯМ СТРАН СНГ АССОЦИАЦИИ «ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ», тыс. км**

№ п/п		2005 год		2004 год		Темп к 2004 г.
		всего	уд. вес, %	всего	уд. вес, %	
1	<b>Кабели дальней связи – всего:</b>	<b>9,5</b>	<b>100</b>	<b>12,5</b>	<b>100</b>	<b>76</b>
	в т.ч. Россия	7,0	74	10,6	85	66
	Украина	2,2	23	1,6	13	137
	Узбекистан	0,3	3	0,3	2	100
2	<b>Кабели зонной связи – всего:</b>	<b>23,3</b>	<b>100</b>	<b>30,2</b>	<b>100</b>	<b>77</b>
	в т.ч. Россия	11,7	50	12,0	40	97
	Украина	4,0	17	5,1	17	78
	Белоруссия	6,7	29	13,1	43	51
	Узбекистан	0,9	4	–	–	–
3	<b>Кабели связи телефонные – всего:</b>	<b>136,2</b>	<b>100</b>	<b>210,3</b>	<b>100</b>	<b>65</b>
	в т.ч. Россия	70,2	51	125,7	60	56
	Украина	42,2	31	56,0	27	75
	Белоруссия	10,6	8	10,8	5	98
	Узбекистан	13,2	10	17,8	8	74
4	<b>Кабели для структурированных систем ( LAN кабели) – всего:</b>	<b>55,4</b>	<b>100</b>	<b>39,6</b>	<b>100</b>	<b>140</b>
	в т.ч. Россия	47,3	85	32,3	81	146
	Украина	7,8	14	7,0	18	111
	Белоруссия	0,2	1	0,2	1	100
	Узбекистан	0,1	–	0,1	–	–
5	<b>Оптические кабели (по всем предприятиям) – всего:</b>	<b>1805,2</b>	<b>100</b>	<b>1565,3</b>	<b>100</b>	<b>115</b>
	в т.ч. Россия	1597,8	88	1394,6	89	115
	Украина	194,0	11	100,6	11	193
	Белоруссия	13,4	1	–	–	–

