

**ПРОГНОЗ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ  
ЭКОНОМИКИ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ В 1998-2000 г.г. В  
СЦЕНАРНЫХ ВАРИАНТАХ**

**1. Результаты прогноза основных макроэкономических показателей  
Вологодской области в сценарных вариантах по сокращенной системе  
управляющих переменных**

После того, как в ноябре 1997 года был подготовлен прогноз основных макроэкономических показателей для Вологодской области в трех сценарных вариантах, «вышел в свет» первый сборник Вологдаоблкомстата «Социально-экономическое положение Вологодской области в январе 1998 года». Открыв его в разделе «Финансы и денежное обращение», мы не нашли там показателя кредитных вложений в экономику области, данный показатель перестал публиковаться и в статистических сборниках по Российской Федерации. В этом сборнике мы также увидели, что по показателю численности занятых в промышленности существенно изменилась методика расчета и это делает ранее собранные нами данные по этому показателю несопоставимыми.

В связи с тем, что из динамического временного ряда выпали несколько значений показателя кредитных вложений в экономику области, что в рамках используемой прогнозной модели является недопустимым, в качестве эксперимента мы повторили расчеты по прогнозированию основных макроэкономических показателей по Вологодской области в ранее заданных трех сценарных вариантах, исключив из числа управляемых переменных данный показатель, а показатель численности занятых в промышленности оставили в тех же значениях.

В связи с особенностями методики построения прогнозов, а именно то, что прогнозная модель базируется, и все расчеты проводятся в сопоставимых ценах, в приложении к данной части работы приводится графический материал, позволяющий оценить величину расхождения в получившихся расчетах и меру влияния данного показателя на основные макроэкономические показатели области.

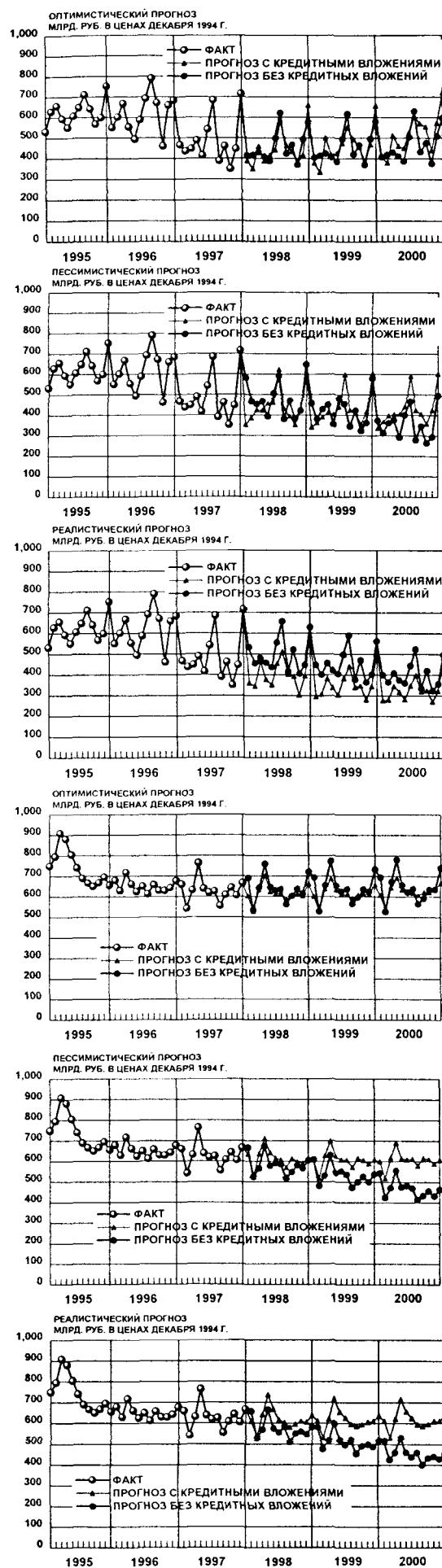
Данные приложения наглядно свидетельствуют о том, что исключение из числа управляемых переменных показателя кредитных вложений в экономику области наиболее сильно отразилось на следующих показателях:

Показатель объема промышленной продукции – ежемесячное углубление темпов спада на 0,82% по пессимистическому сценарию и на 0,89% - по реалистическому.

2. Показатель розничного товарооборота, характеризующий объемы продаж на вещевых и продовольственных рынках и предприятиях торговли, функционирование которых характеризуется коротким сроком оборачиваемости в основном заемного капитала, отреагировал снижением ежемесячных темпов роста по реалистическому сценарию на 0,86% и по пессимистическому на - 0,74%.
3. Картина, сложившаяся с показателем реальной заработной платы оказалась наиболее тревожной. По всем трем сценариям наблюдалось явная смена тенденций (растущая тенденция показателя, рассчитанного с переменной кредитных вложений в экономику области, сменилась падением). В условиях сложившейся экономической ситуации результаты расчетов объясняются тем, что большая часть кредитных вложений в экономику области не вкладывается в производство, а тратится на погашение текущей задолженности по обязательным платежам, в том числе и заработной платы. И на удаление данного показателя из числа управляющих, нейронная сеть отреагировала соответствующим образом.

#### **Выводы:**

Таким образом, количественно соизмерив величину отклонения данных прогнозного расчета, выполненного без показателя кредитных вложений в экономику, от данных расчета с этим показателем можно сделать выводы о том, что по всем основным макроэкономическим показателям социально-экономического положения области в ежемесячной тенденции отклонения не превышают 1%. Для построения столь длительных прогнозов (3 года) в условиях нестабильной экономики такое отклонение может быть признано допустимым, но учитывая то, что по некоторым макроэкономическим показателям наблюдаются особенно сильные отклонения и по отдельным из них была изменена тенденция развития «с точностью до наоборот», возникает необходимость не исключения, а замены данного управляющего параметра, а также ставится задача поиска и замены показателя, характеризующего численность занятых в промышленности области.



## ВАЛОВОЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

### оптимистический прогноз

темп прироста ВРП в 1998-2000 г.г. полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих составляет +0,47% в месяц

без показателя кредитных вложений – +0,27%  
расхождение – 0,20%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений – -1,26%  
без показателя кредитных вложений – -1,14%  
расхождение – 0,12%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области – -1,03%  
без показателя кредитных вложений – -0,76%  
расхождение – 0,27%

45

## ОБЪЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

### оптимистический прогноз

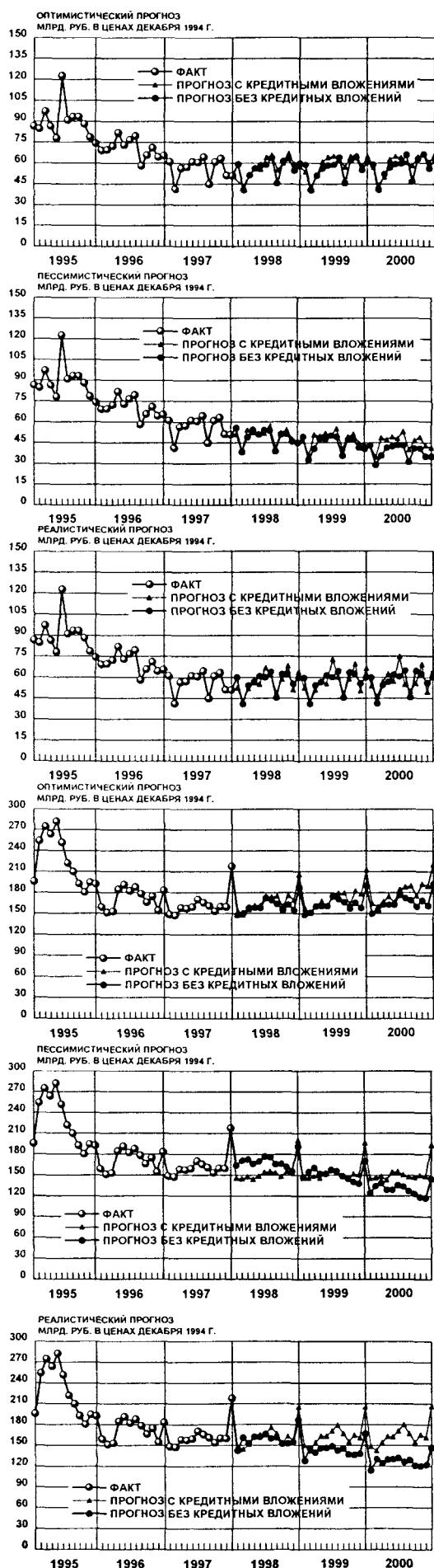
темп прироста промышленной продукции в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет +0,05% в месяц  
без показателя кредитных вложений – +0,04%  
расхождение – 0,01%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений – -0,09%  
без показателя кредитных вложений – -0,91%  
расхождение – 0,82%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области – -0,07%  
без показателя кредитных вложений – -0,96%  
расхождение – 0,89%



## ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ТОВАРЫ

### оптимистический прогноз

темп прироста потребительских товаров в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет +0,49% в месяц без показателя кредитных вложений – +0,26% расхождение – 0,23%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений – -0,31% без показателя кредитных вложений - -0,92% расхождение – 0,61%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области - -0,28% без показателя кредитных вложений - -0,17% расхождение - 0,11%

## РОЗНИЧНЫЙ ТОВАРООБОРОТ

### оптимистический прогноз

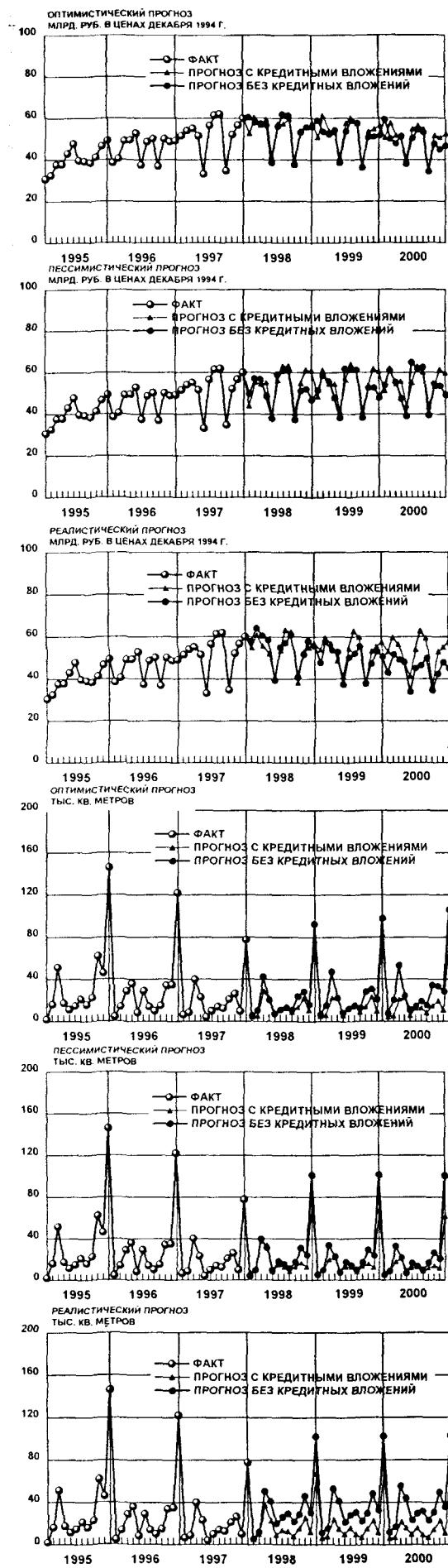
температура розничного товарооборота в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет +0,29% в месяц без показателя кредитных вложений – +0,22% расхождение – 0,07%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений – -0,16% без показателя кредитных вложений - -1,02% расхождение – 0,86%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области - +0,02% без показателя кредитных вложений - -0,76% расхождение - 0,78%



## ОБЪЕМ ПЛАТНЫХ УСЛУГ

### оптимистический прогноз

темп прироста объемов платных услуг населению в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет  $-0,38\%$  в месяц  
без показателя кредитных вложений  $-0,58\%$   
расхождение  $-0,2\%$

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений  $+0,12\%$   
без показателя кредитных вложений  $+0,06\%$   
расхождение  $-0,06\%$

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области  $-0,17\%$   
без показателя кредитных вложений  $-0,83\%$   
расхождение  $-0,66\%$

## ВВОД ЖИЛЬЯ

### оптимистический прогноз

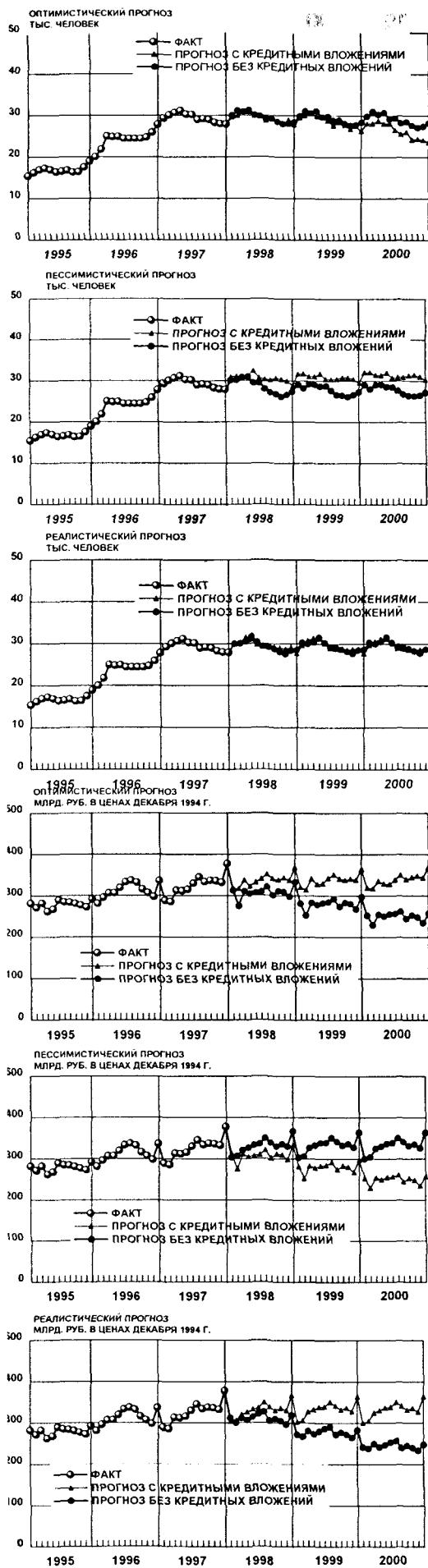
температура прироста ввода жилья в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет  $+0,69\%$  в месяц  
без показателя кредитных вложений  $+1,69\%$   
расхождение  $-1,0\%$

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений  $-1,35\%$   
без показателя кредитных вложений  $-1,04\%$   
расхождение  $-0,31\%$

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области  $+0,89\%$   
без показателя кредитных вложений  $+1,87\%$   
расхождение  $-0,98\%$



## ЧИСЛЕННОСТЬ ОФИЦИАЛЬНО ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ БЕЗРАБОТНЫХ

### оптимистический прогноз

темп прироста численности официально зарегистрированных безработных в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет -0,48% в месяц  
без показателя кредитных вложений – -0,19%  
расхождение – 0,29%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений – +0,09%  
без показателя кредитных вложений - -0,23%  
расхождение – 0,32%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области - +0,05%  
без показателя кредитных вложений - -0,08%  
расхождение - 0,13%

## ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

### оптимистический прогноз

темп прироста средней заработной платы по области в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет +0,02% в месяц  
без показателя кредитных вложений – -0,74%  
расхождение – 0,76%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений – -0,48%  
без показателя кредитных вложений - +0,02%  
расхождение – 0,50%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области - +0,02%  
без показателя кредитных вложений - -0,89%  
расхождение - 0,91%

**Индексы основных макроэкономических показателей в 1998-2000 гг.  
в соответствии с "ОПТИМИСТИЧЕСКИМ" сценарием**

Таблица 1

<b>Основные макроэкономические показатели</b>	с показателем кредитных вложений в экономику области			без показателя кредитных вложений в экономику области		
	1998 г.	1999 г.	2000 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
Валовой региональный продукт ( в % к предыдущему году ) ( в % к 1995 г. )	92,1 72,0	103,0 74,1	111,8 82,9	96,7 73,7	99,5 73,3	101,9 74,7
Объем промышленной продукции ( в % к предыдущему году) ( в % к 1995 г. )	98,9 84,0	100,3 84,3	101,6 85,6	101,0 86,3	100,6 86,8	100,4 87,1
Инвестиции в основной капитал ( в % к предыдущему году ) ( в % к 1995 г. )	110,8 78,2	126,8 99,1	126,8 125,8	110,8 78,2	126,8 99,1	126,8 125,8
Производство потребительских товаров ( в % к предыдущему году) ( в % к 1995 г. )	100,1 62,8	105,7 66,4	114,3 75,9	98,5 62,8	100,5 63,1	101,7 64,3
Розничный товарооборот ( в % к предыдущему году ) ( в % к 1995 г. )	102,9 74,3	102,8 76,4	104,9 80,1	101,0 71,5	101,3 72,4	101,4 73,4
Объем платных услуг ( в % к предыдущему году ) ( в % к 1995 г. )	103,8 135,1	97,5 131,8	95,3 125,6	104,1 135,1	94,6 127,8	93,1 118,9
Ввод жилья ( в % к предыдущему году ) ( в % к 1995 г. )	95,9 56,9	109,2 62,2	116,5 72,5	104,2 41,1	103,1 42,4	104,7 44,4
Численность официально зарег. безработных ( в % к предыдущему году ) ( в % к 1995 г. )	99,7 174,8	97,1 169,8	92,1 156,5	93,5 96,2	91,5 87,9	89,6 78,9
Реальная заработная плата ( в % к предыдущему году ) ( в % к 1995 г. )	103,6 121,1	100,1 121,3	100,2 121,5	94,8 110,5	90,9 100,4	89,2 89,6

**Индексы основных макроэкономических показателей в 1998-2000 гг.  
в соответствии с РЕАЛИСТИЧЕСКИМ сценарием**

Таблица 2

<b>Основные макроэкономические показатели</b>	с показателем кредитных вложений в экономику области			без показателя кредитных вложений в экономику области		
	1998 г.	1999 г.	2000 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
<b>Валовой региональный продукт ( в % к предыдущему году )</b>	91,0	96,9	99,9	102,7	90,0	89,1
( в % к 1995 г. )	71,1	68,9	68,9	79,9	72,0	64,2
<b>Объем промышленной продукции ( в % к предыдущему году )</b>	98,5	99,4	100,0	91,3	89,6	88,4
( в % к 1995 г. )	83,6	83,1	83,1	77,3	69,3	61,3
<b>Инвестиции в основной капитал ( в % к предыдущему году )</b>	101,0	106,2	106,2	101,0	106,2	106,2
( в % к 1995 г. )	71,9	76,3	81,1	71,9	76,3	81,1
<b>Производство потребительских товаров ( в % к предыдущему году )</b>	94,2	99,6	100,7	99,7	100,5	100,5
( в % к 1995 г. )	59,1	58,9	59,3	63,6	63,9	64,2
<b>Розничный товарооборот ( в % к предыдущему году )</b>	100,2	100,8	100,0	97,8	89,8	88,7
( в % к 1995 г. )	72,3	72,9	72,9	70,4	63,3	56,1
<b>Объем платных услуг ( в % к предыдущему году )</b>	102,8	99,2	99,4	105,1	90,4	90,1
( в % к 1995 г. )	133,8	132,7	131,8	136,4	123,3	111,1
<b>Ввод жилья ( в % к предыдущему году )</b>	93,4	91,2	98,5	112,1	105,5	104,3
( в % к 1995 г. )	55,4	50,5	49,8	96,8	102,1	106,5
<b>Численность официально зарег. безработных ( в % к предыдущему году )</b>	101,8	101,2	100,5	99,8	100,0	100,2
( в % к 1995 г. )	178,5	180,7	181,7	175,0	175,1	175,6
<b>Реальная заработная плата ( в % к предыдущему году )</b>	101,8	100,6	99,5	95,5	89,1	88,3
( в % к 1995 г. )	119,0	119,7	119,1	111,3	99,1	87,6

**Индексы основных макроэкономических показателей в 1998-2000 гг.  
в соответствии с ПЕССИМИСТИЧЕСКИМ сценарием**

Таблица 3

<b>Основные макроэкономические показатели</b>	с показателем кредитных вложений в экономику области			без показателя кредитных вложений в экономику области		
	1998 г.	1999 г.	2000 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
<b>Валовой региональный продукт ( в % к предыдущему году )</b>	84,4	86,8	92,8	98,7	89,1	82,9
( в % к 1995 г. )	65,9	57,2	53,1	76,9	68,5	56,8
<b>Объем промышленной продукции</b>	97,5	98,9	99,8	92,8	91,6	87,6
( в % к предыдущему году )	82,8	81,9	81,7	78,6	72,0	63,1
<b>Инвестиции в основной капитал ( в % к предыдущему году )</b>	95,4	91,9	91,9	95,4	91,9	91,9
( в % к 1995 г. )	67,3	61,9	56,9	67,3	61,9	56,9
<b>Производство потребительских товаров</b>	88,9	95,1	95,4	87,6	90,0	86,9
( в % к предыдущему году )	55,8	53,0	50,6	54,8	49,3	42,8
<b>Розничный товарооборот ( в % к предыдущему году )</b>	94,6	99,8	99,0	104,4	89,4	85,3
( в % к 1995 г. )	68,3	68,1	67,4	75,1	67,2	57,3
<b>Объем платных услуг ( в % к предыдущему году )</b>	102,9	101,8	100,6	101,0	101,5	102,3
( в % к 1995 г. )	134,0	136,4	137,2	128,1	129,9	132,9
<b>Ввод жилья ( в % к предыдущему году )</b>	99,1	83,0	94,2	124,0	92,9	95,7
( в % к 1995 г. )	58,8	48,8	46,0	73,6	68,4	65,4
<b>Численность официально зарег. безработных</b>	104,2	100,8	101,4	97,2	97,3	99,7
( в % к предыдущему году )	182,6	184,0	186,6	170,4	165,7	165,3
<b>Реальная заработная плата ( в % к предыдущему году )</b>	98,5	100,6	99,4	98,6	89,2	85,8
( в % к 1995 г. )	115,1	115,8	115,2	114,9	102,4	87,9

## **2. Результаты прогноза основных макроэкономических показателей для Вологодской области в сценарных вариантах с обновленной системой управляющих переменных**

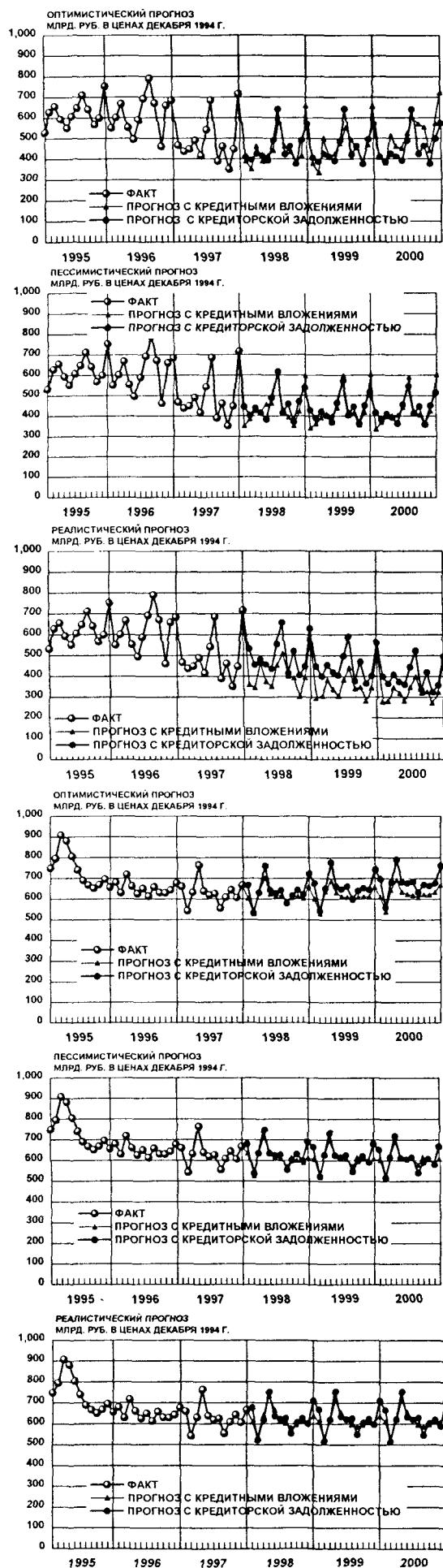
В результате поиска и обоснования замены управляющих переменных, подробно описанного в работе [11], нейросетевая модель для прогнозирования основных макроэкономических показателей по Вологодской области была изменена следующим образом:

- показатель кредитных вложений в экономику области заменен на показатель кредиторской задолженности по кредитам и займам;
- показатель численности занятых в промышленности области заменен на показатель, характеризующий численность занятых в экономике.

Сравнение ранее выполненных результатов прогнозов с прогнозом, выполненным с новой системой управляющих переменных, приведено в графических приложениях к данной части работы, из которых наглядно видно, что :

1. по всем основным макроэкономическим показателям для области расхождения в ежемесячной тенденции близки к 1%;
2. по всем основным макроэкономическим показателям в сценарных вариантах сохранена тенденция развития показателя на исследуемый период.

Полученные количественные оценки прогнозных расчетов с учетом всех обоснованных изменений убедительно свидетельствуют о состоятельности и устойчивости используемой нейросетевой модели в целях моделирования и прогнозирования социально-экономического развития Вологодской области, а также подтверждают выводы, сделанные в ранее выпущенных работах, о необходимости активизации инвестиционного процесса в области, создание системы управления этим процессом, которая бы обеспечивала выполнение среднесрочных целей социально-экономического развития региона.



## ВАЛОВОЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ

### оптимистический прогноз

температура прироста ВРП в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет +0,47% в месяц с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - +0,23% расхождение - 0,24%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений - -1,26% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - -0,06% расхождение - 1,20%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области - -1,03% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - -0,91% расхождение - 0,12%

## ОБЪЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

### оптимистический прогноз

температура прироста промышленной продукции в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет +0,05% в месяц с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - +0,28% расхождение - 0,23%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений - -0,09% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - -0,13% расхождение - 0,04%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области - -0,07% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - -0,01% расхождение - 0,06%



## ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ТОВАРЫ

### оптимистический прогноз

темп прироста потребительских товаров в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих,

составляет +0,49% в месяц

с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам – +0,30%  
расхождение – 0,19%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений – -0,31%  
с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам – -0,60%  
расхождение – 0,29%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области – +0,28%  
с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам – +0,30%  
расхождение – 0,02%



## РОЗНИЧНЫЙ ТОВАРООБОРОТ

### оптимистический прогноз

темпер прироста розничного товарооборота в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих,

составляет +0,29% в месяц

с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам – +0,71%  
расхождение – 0,42%

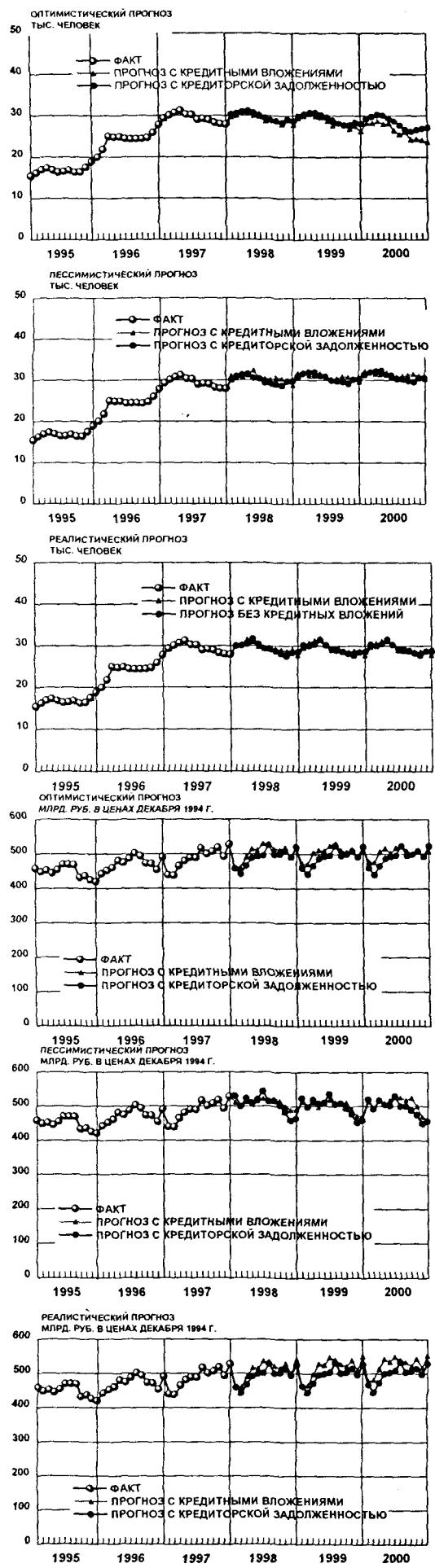
### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений – -0,16%  
с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам – -0,21%  
расхождение – 0,05%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области – +0,02%  
с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам – +0,24%  
расхождение – 0,22%





## ЧИСЛЕННОСТЬ ОФИЦИАЛЬНО ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ БЕЗРАБОТНЫХ

### оптимистический прогноз

темп прироста численности официально зарегистрированных безработных в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет -0,48% в месяц с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - -0,31% расхождение - 0,17%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений - +0,09% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - +0,04% расхождение - 0,05%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области - 0,05% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - -0,08% расхождение - 0,03%

## ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

### оптимистический прогноз

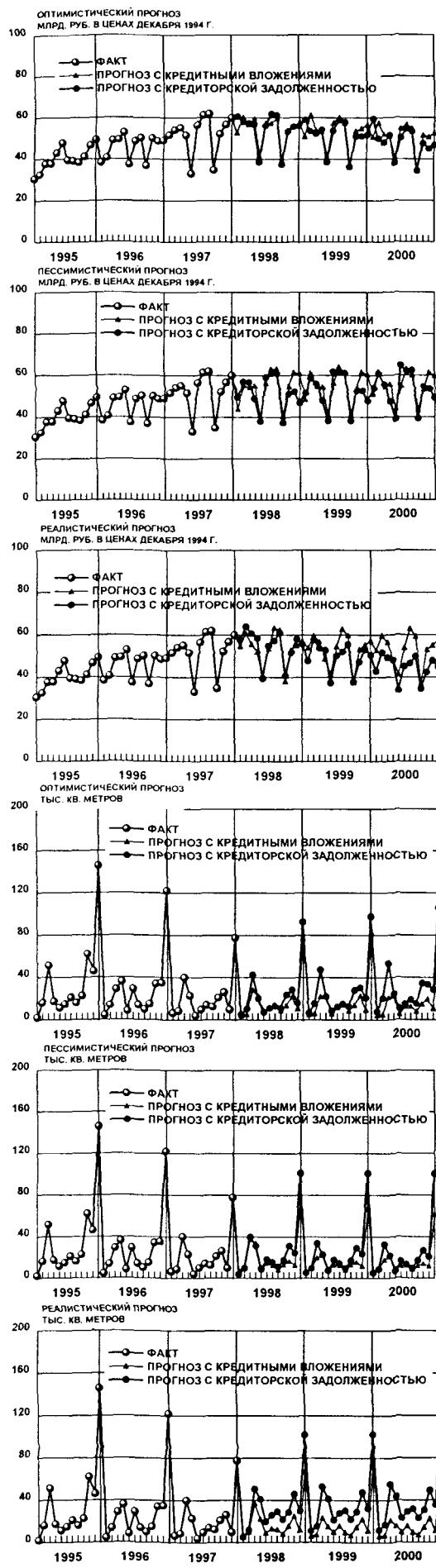
температура средней заработной платы по области в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет +0,02% в месяц с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - +0,13% расхождение - 0,11%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений - -0,48% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - -0,20% расхождение - 0,28%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области - +0,02% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - +0,16% расхождение - 0,14%



## ОБЪЕМ ПЛАТНЫХ УСЛУГ

### оптимистический прогноз

темп прироста объемов платных услуг населению в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет - 0,38% в месяц с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - - 0,40% расхождение - 0,02%

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений - +0,12% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - +0,10% расхождение - 0,02%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области - -0,17% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - -0,31% расхождение - 0,14%

## ВВОД ЖИЛЬЯ

### оптимистический прогноз

темп прироста ввода жилья в 1998-2000 г.г., полученный в результате прогнозирования с показателем кредитных вложений в экономику области в числе управляющих, составляет + 0,69% в месяц с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - +1,65% расхождение - 0,96 %

### пессимистический прогноз

с показателем кредитных вложений - -1,35% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - -1,25% расхождение - 0,10%

### реалистический прогноз

с показателем кредитных вложений в экономику области - -0,85% с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам - -1,80% расхождение - 0,95%

**Индексы основных макроэкономических показателей в 1998-2000 гг.  
в соответствии с "ОПТИМИСТИЧЕСКИМ" сценарием**

Таблица 1

<b>Основные макроэкономические показатели</b>	с показателем кредитных вложений в экономику области			с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам		
	1998 г.	1999 г.	2000 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
<b>Валовой региональный продукт</b> ( в % к предыдущему году )	92,1	103,0	111,8	96,4	99,9	100,1
( в % к 1995 г. )	72,0	74,1	82,9	73,5	73,4	73,5
<b>Объем промышленной продукции</b> ( в % к предыдущему году)	98,9	100,3	101,6	101,1	102,8	103,5
( в % к 1995 г. )	84,0	84,3	85,6	86,4	88,7	91,8
<b>Инвестиции в основной капитал</b> ( в % к предыдущему году )	110,8	126,8	126,8	110,8	126,8	126,8
( в % к 1995 г. )	78,2	99,1	125,8	78,2	99,1	125,8
<b>Производство потребительских товаров</b> ( в % к предыдущему году)	100,1	105,7	114,3	98,3	101,1	101,9
( в % к 1995 г. )	62,8	66,4	75,9	62,7	63,4	64,6
<b>Розничный товарооборот</b> ( в % к предыдущему году )	102,9	102,8	104,9	103,7	107,6	107,9
( в % к 1995 г. )	74,3	76,4	80,1	73,4	78,9	85,3
<b>Объем платных услуг</b> ( в % к предыдущему году )	103,8	97,5	95,3	103,0	95,4	92,9
( в % к 1995 г. )	135,1	131,8	125,6	133,4	129,1	119,0
<b>Ввод жилья</b> ( в % к предыдущему году )	95,9	109,2	116,5	95,2	98,9	101,1
( в % к 1995 г. )	56,9	62,2	72,5	65,8	65,0	65,7
<b>Численность официально зарег. безработных</b> ( в % к предыдущему году )	99,7	97,1	92,1	100,3	98,3	96,4
( в % к 1995 г. )	174,8	169,8	156,5	177,2	174,2	168,0
<b>Реальная заработная плата</b> ( в % к предыдущему году )	103,6	100,1	100,2	100,4	99,9	100,1
( в % к 1995 г. )	121,1	121,3	121,5	109,4	109,4	109,4

## **Индексы основных макроэкономических показателей в 1998-2000 гг. в соответствии с РЕАЛИСТИЧЕСКИМ сценарием**

Таблица 2

Основные макроэкономические показатели	с показателем кредитных вложений в экономику области			с показателем кредиторской задолженности по кредитам и займам		
	1998 г.	1999 г.	2000 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
Валовой региональный продукт. ( в % к предыдущему году )	91,0	96,9	99,9	102,7	90,0	89,1
( в % к 1995 г. )	71,1	68,9	68,9	79,9	72,0	64,2
Объем промышленной продукции	98,5	99,4	100,0	99,5	99,8	99,7
( в % к предыдущему году)						
( в % к 1995 г. )	83,6	83,1	83,1	84,9	84,7	84,4
Инвестиции в основной капитал ( в % к предыдущему году )	101,0	106,2	106,2	101,0	106,2	106,2
( в % к 1995 г. )	71,9	76,3	81,1	71,9	76,3	81,1
Производство потребительских товаров	94,2	99,6	100,7	99,9	101,4	102,2
( в % к предыдущему году)						
( в % к 1995 г. )	59,1	58,9	59,3	63,7	64,6	66,0
Розничный товарооборот ( в % к предыдущему году )	100,2	100,8	100,0	100,5	101,3	101,2
( в % к 1995 г. )	72,3	72,9	72,9	71,1	72,0	72,9
Объем платных услуг ( в % к предыдущему году )	102,8	99,2	99,4	103,7	92,0	91,8
( в % к 1995 г. )	133,8	132,7	131,8	120,5	119,4	115,3
Ввод жилья ( в % к предыдущему году )	93,4	91,2	98,5	91,2	90,5	97,4
( в % к 1995 г. )	55,4	50,5	49,8	53,6	48,1	47,8
Численность официально зарегистрированных безработных	101,8	101,2	100,5	99,5	100,1	101,8
( в % к предыдущему году )						
( в % к 1995 г. )	178,5	180,7	181,7	173,4	174,9	175,1
Реальная заработная плата ( в % к предыдущему году )	101,8	100,6	99,5	101,1	100,6	100,5
( в % к 1995 г. )	119,0	119,7	119,1	110,1	110,7	111,3

**Индексы основных макроэкономических показателей в 1998-2000 гг.  
в соответствии с ПЕССИМИСТИЧЕСКИМ сценарием**

Таблица 3

<b>Основные макроэкономические показатели</b>	с показателем кредитных вложений в экономику области			с показателем кредиторской задолженности по кредитам и заемм		
	1998 г.	1999 г.	2000 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
<b>Валовой региональный продукт ( в % к предыдущему году )</b>	84,4	86,8	92,8	95,4	96,0	98,5
( в % к 1995 г. )	65,9	57,2	53,1	72,7	69,8	68,7
<b>Объем промышленной продукции</b>	97,5	98,9	99,8	99,5	98,5	98,2
( в % к предыдущему году)						
( в % к 1995 г. )	82,8	81,9	81,7	84,9	83,7	82,3
<b>Инвестиции в основной капитал ( в % к предыдущему году )</b>	95,4	91,9	91,9	95,4	91,9	91,9
( в % к 1995 г. )	67,3	61,9	56,9	67,3	61,9	56,9
<b>Производство потребительских товаров</b>	88,9	95,1	95,4	87,6	91,0	88,9
( в % к предыдущему году)						
( в % к 1995 г. )	55,8	53,0	50,6	55,3	49,1	45,4
<b>Розничный товарооборот ( в % к предыдущему году )</b>	94,6	99,8	99,0	98,8	96,6	96,9
( в % к 1995 г. )	68,3	68,1	67,4	69,9	67,5	65,4
<b>Объем платных услуг ( в % к предыдущему году )</b>	102,9	101,8	100,6	101,0	101,3	101,9
( в % к 1995 г. )	134,0	136,4	137,2	128,1	129,3	130,4
<b>Ввод жилья ( в % к предыдущему году )</b>	99,1	83,0	94,2	123,6	91,0	93,0
( в % к 1995 г. )	58,8	48,8	46,0	73,0	66,4	63,2
<b>Численность официально зарег. безработных</b>	104,2	100,8	101,4	101,4	101,8	101,1
( в % к предыдущему году )						
( в % к 1995 г. )	182,6	184,0	186,6	179,1	182,4	184,3
<b>Реальная заработная плата ( в % к предыдущему году )</b>	98,5	100,6	99,4	101,3	101,1	101,2
( в % к 1995 г. )	115,1	115,8	115,2	110,3	111,5	112,8

## Литература

1. Экспериментальный прогноз основных макроэкономических показателей для Вологодской области в сентябре-декабре 1996 г. и экстраполяционный вариант прогноза социально-экономического развития региона в 1997 г.//Инф.-аналит. записка. Вологда : ВНКЦ РАН, 1997 .
2. Уточненный прогноз социально-экономического развития региона в I квартале 1997 г.// Инф.-аналит. записка. Вологда : ВНКЦ РАН, 1997 .
3. Прогноз основных макроэкономических показателей для Вологодской области в январе-июне 1997 г. // Инф.-аналит. записка. Вологда : ВНКЦ РАН, 1997 .
4. Некоторые итоги социально-экономического развития Вологодской области за восемь месяцев 1997 г. в сопоставлении с ранее предложенным прогнозом на тот же период и экстраполяционный прогноз основных макроэкономических показателей на девять месяцев 1998 г.// Инф.-аналит. записка. Вологда : ВНКЦ РАН, 1997 .
5. Ландау Р. Экономический рост в США.- В мире науки, 1992, N 6.
6. Прокофьев А.Е. Нейросетевая модель для прогнозных расчетов макроэкономических показателей//Препринт. Вологда : ВНКЦ РАН, 1996.
7. Социально-экономическое положение Вологодской области в 1995 г.//Доклад. Вологда : Вологдаоблкомстат, 1996.
8. Социально-экономическое положение Вологодской области в 1996 г.//Доклад. Вологда : Вологдаоблкомстат, 1997.
9. Социально-экономическое положение Вологодской области в 1997 г.//Доклад. Вологда : Вологдаоблкомстат, 1998.
- 10.Френкель А.А. Экономика России в 1992 – 1997 гг.: тенденции, анализ, прогноз.- М.:Финстатинформ, 1997. – 208 с.
11. Макроэкономическое прогнозирование №2(6) 1998 //Информационно-аналитическая записка, г. Вологда: ВНКЦ ЦЭМИ РАН, 1998.

## **Методический комментарий**

**Кредитные вложения в экономику** – по данным Центрального Банка РФ, представляют собой остатки по ссудам, предоставленным банковской системой экономике области. Кредитные вложения делятся на краткосрочные (представляемые на срок менее одного года) и долгосрочные (срок более года).

**Инвестиции в основной капитал** - к ним относятся затраты на строительные работы всех видов; затраты по монтажу оборудования, на приобретение оборудования, требующего и не требующего монтажа, предусмотренного в сметах на строительство; приобретение производственного инструмента и хозяйственного инвентаря, включаемых в сметы на строительство; на приобретение машин и оборудования, не входящих в сметы на строительство; на прочие капитальные работы и затраты.

**Прибыль** (убыток) – конечный финансовый результат, выявленный на основании бухгалтерского учета всех хозяйственных операций предприятий и (организаций). Представляет сумму прибыли (убытка) от реализации продукции (работ, услуг), основных средств, иного имущества предприятия и доходов от внераализационных операций, уменьшенных на сумму расходов по этим операциям.

**Экономически активное население** (рабочая сила) - это часть населения, обеспечивающая предложение рабочей силы для производства товаров и услуг. Численность экономически активного населения включает занятых в экономике и безработных.

**К занятым в экономике** относятся лица, которые в рассматриваемый период выполняли работу по найму за вознаграждение, а также приносящую доход работу не по найму самостоятельно или с одним или несколькими партнерами как с привлечением, так и без привлечения наемных работников.

**К занятым в промышленности** относятся лица, которые в рассматриваемый период выполняли работу по найму, за вознаграждение на промышленных предприятиях области.

**Денежные доходы населения** включают оплату по труду всех категорий населения, пенсии, пособия, стипендии, и другие социальные трансферты, доходы от собственности в виде процентов по вкладам, ценным бумагам, дивидендам, доходы лиц, занятых предпринимательской деятельностью, а также страховые возмещения, ссуды, доходы от продажи иностранной валюты и другие доходы.

**Денежные расходы и сбережения населения** включают расходы на покупку товаров и оплату услуг, обязательные платежи и разнообразные взносы, покупку иностранной валюты, а также прирост сбережений во вкладах и ценных бумагах.