

**О ПОВЫШЕНИИ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
АГРОПРОМЫШЛЕННО
ГО КОМПЛЕКСА РФ:
ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ
АСПЕКТ**

Актуальность исследуемой проблемы

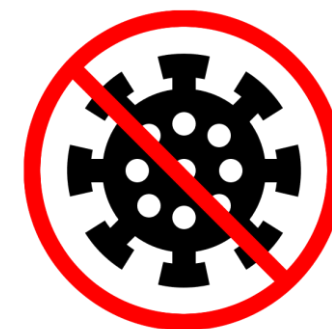
Уровень ВРП СХ ЦФО – является индикатором развития социально-экономического дифференцированного состояния агропромышленных регионов России.



Действующее состояние агропромышленного комплекса РФ

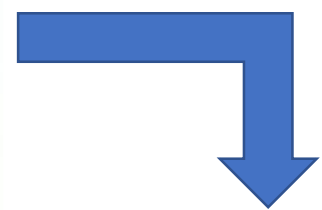
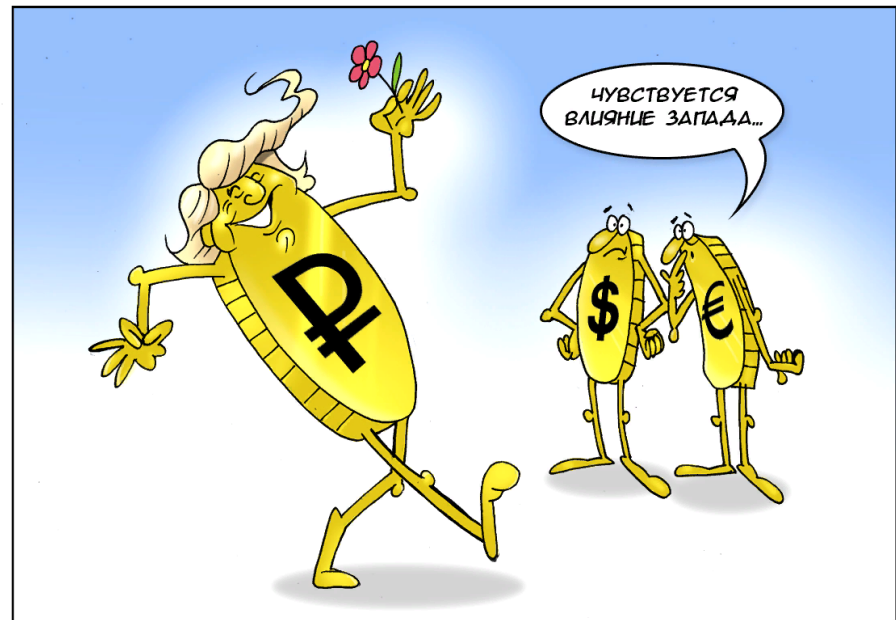


Эпидемиологическая ситуация в 2019 году, введение пакетов санкций в феврале – марте 2022 года снизили долю ВРП АПК РФ по областям с 6,5% в 2019 г. до 4,5% в 2021 г.



STOP CORONAVIRUS

По оценкам экспертов аналитического сайта «РБК», из-за введенных санкций **50% – 70% экспорта** продукции субъектов АПК из РФ было **приостановлено** в ходе сложностей с логистикой перевозок.



Возникновение трудностей с получением оплаченной иностранной сельскохозяйственной техники

В Распоряжении от 17 декабря 2021 г. № 3661-р документально закреплена финансовая поддержка АПК со стороны государственных органов Российской Федерации.

Льготный тариф на перевозку железнодорожным транспортом сельскохозяйственной продукции, а также продукции для организации сельскохозяйственного производства

Льготное кредитование

Компенсирующая и Стимулирующая субсидии

Льготный лизинг

Возмещение сельхозтоваропроизводителям части расходов на мелиоративные мероприятия

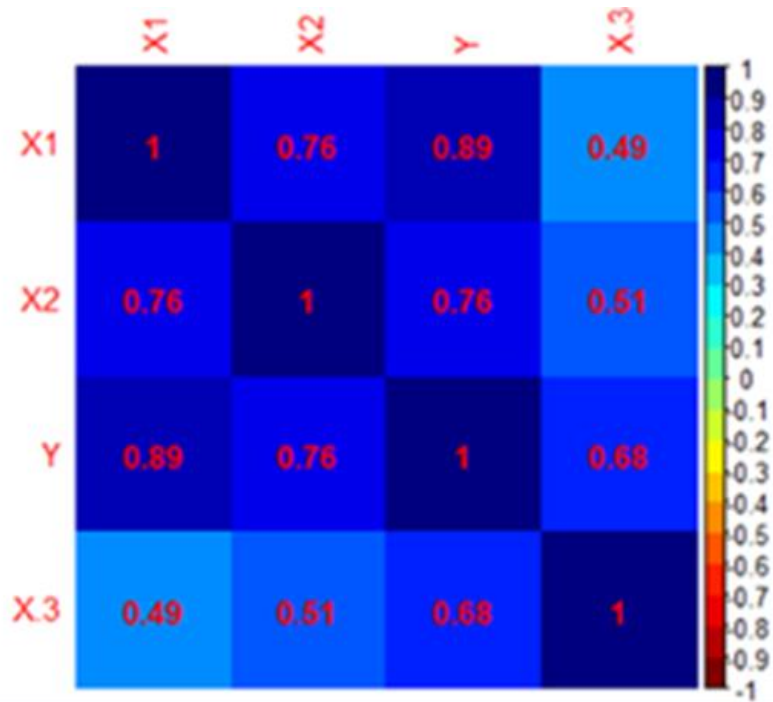
Компенсация части прямых понесенных затрат на создание и (или) модернизацию объектов АПК

Компенсация части затрат на сертификацию продукции АПК

Стимулирование увеличения производства отдельных видов масличных культур

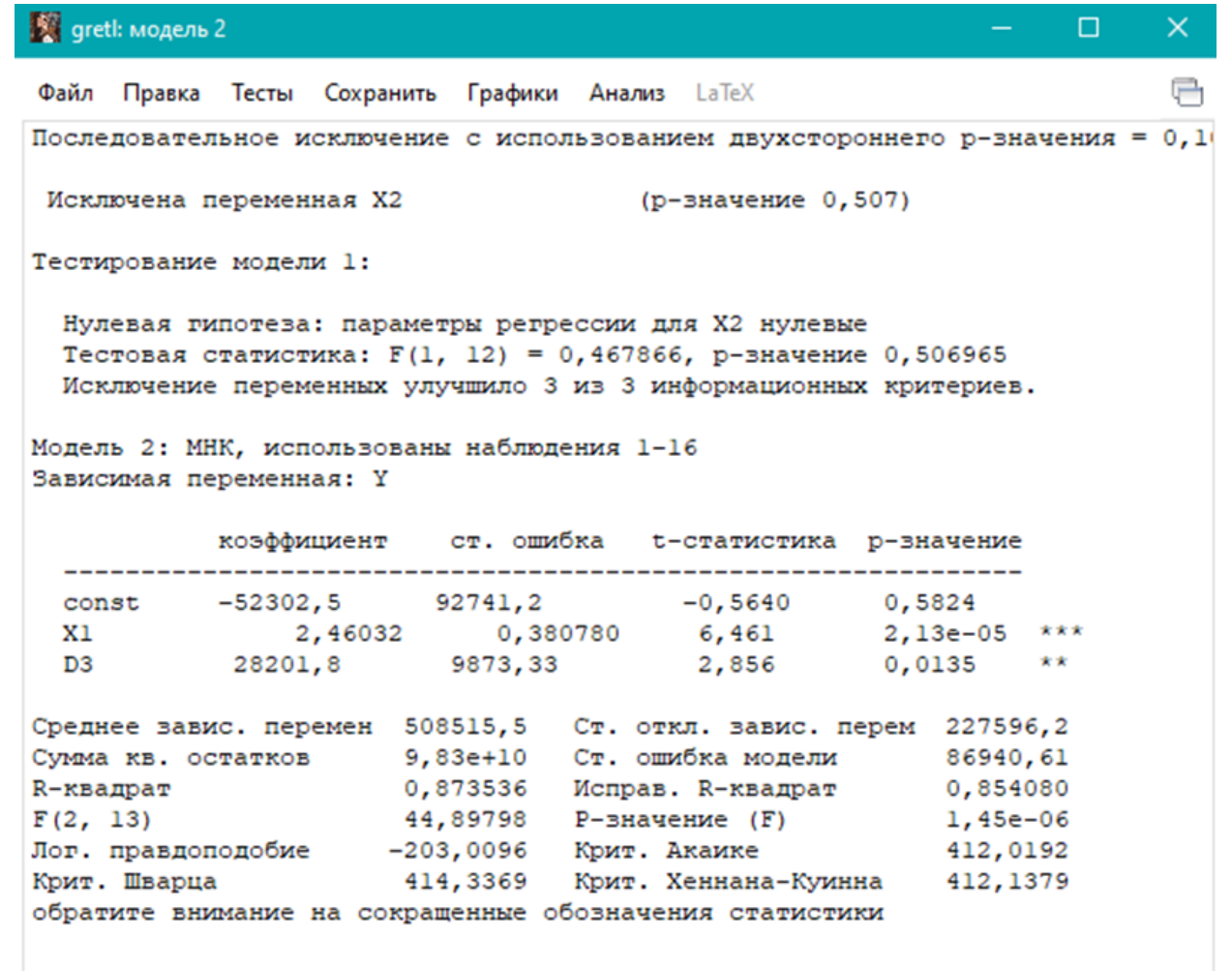
В работе применяется метод статистического анализа данных индекса ВРП СХ ЦФО 2021 года, включающие пространственную выборку из 16 регионов ЦФО

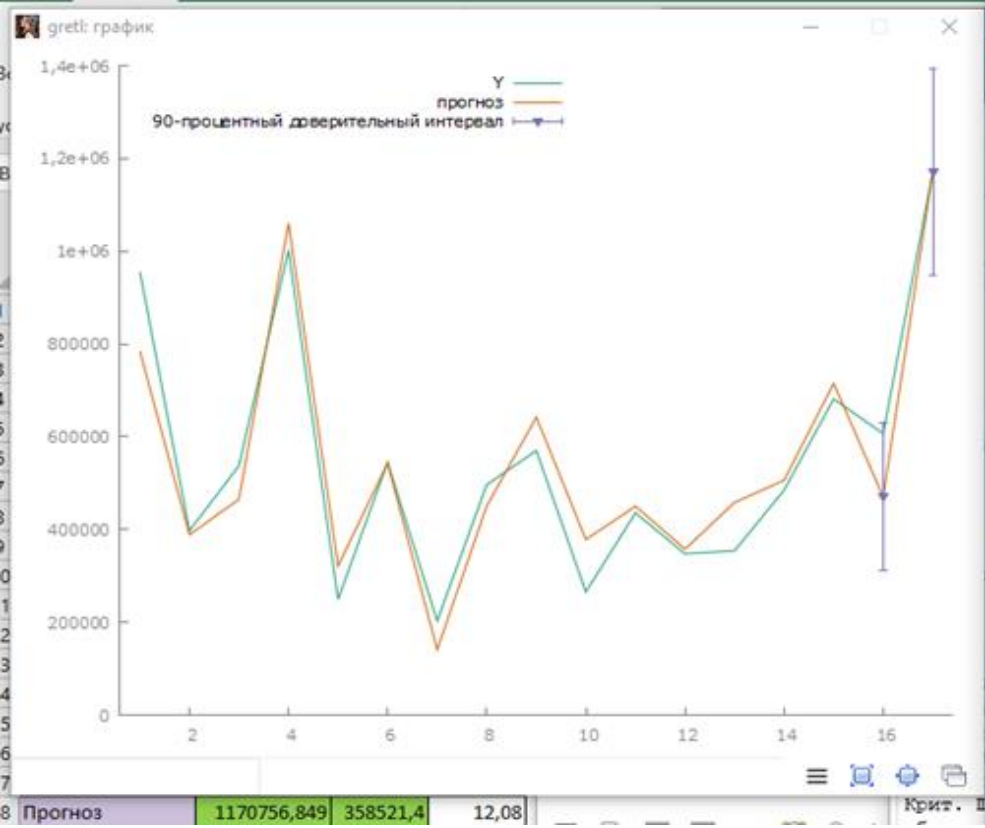
	Валовой региональный продукт сельского хозяйства области (ЦФО), млн. руб.	Инвестиции в основной капитал с привлечением заемных источников, млн. руб.	Инвестиции в основной капитал на душу населения, млн. руб.	Степень износа основных фондов: сельское, лесное хозяйство, в % от общего объема основных фондов.
	Y	X1	X2	X3
Белгородская область	955 951,6	167 093,0	32 352	15,1
Брянская область	397 714,3	63 553,0	28 371	10,1
Владимирская область	537 434,6	90 060,5	25 358	10,5
Воронежская область	1 002 597,7	298 767,8	32 022	13,4
Ивановская область	249 755,8	37 419,5	25 794	10
Калужская область	545 109,4	110 157,5	31 394	11,5
Костромская область	202 926,1	26 009,0	25 285	4,6
Курская область	496 699,4	142 668,9	29 149	5,4
Липецкая область	570 380,0	155 038,2	32 479	11,1
Орловская область	265 672,7	55 901,9	26 064	10,4
Рязанская область	436 043,2	69 044,2	26 886	11,8
Смоленская область	348 061,5	70 524,7	27 388	8,4
Тамбовская область	354 301,8	90 718,9	28 154	10,2
Тверская область	485 166,6	88 348,2	27 211	12,1
Тульская область	681 612,3	177 724,4	28 557	11,7
Ярославская область	686 222,7	88 277,5	28 652	12,6



При этом факторы X1 и X2 являются коллинеарными, то есть сильно связаны между собой.

$$Y = -52302,49 + 2,46 * X1 + 28201,76 * X3$$





gretl: прогнозы

Для 90% доверительных интервалов, $t(13, 0,05) = 1,771$

	Упрогнозирование	Ст. ошибка	90% доверительный интервал	
1	955952,	784647,		
2	397714,	388896,		
3	537435,	465394,		
4	1,00260e+006	1,06067e+006		
5	249756,	321779,		
6	545109,	543041,		
7	202926,	141416,		
8	496699,	450998,		
9	570380,	642181,		
10	265673,	378532,		
11	436043,	450349,		
12	348062,	358106,		
13	354302,	458553,		
14	485167,	506304,		
15	681612,	714917,		
16	606821,	470470,	89936,7	311198, - 629742,
17	1,17076e+006	1,17045e+006	125870,	947545, - 1,39336e+006

Статистика для оценки прогноза использовано наблюдений - 2

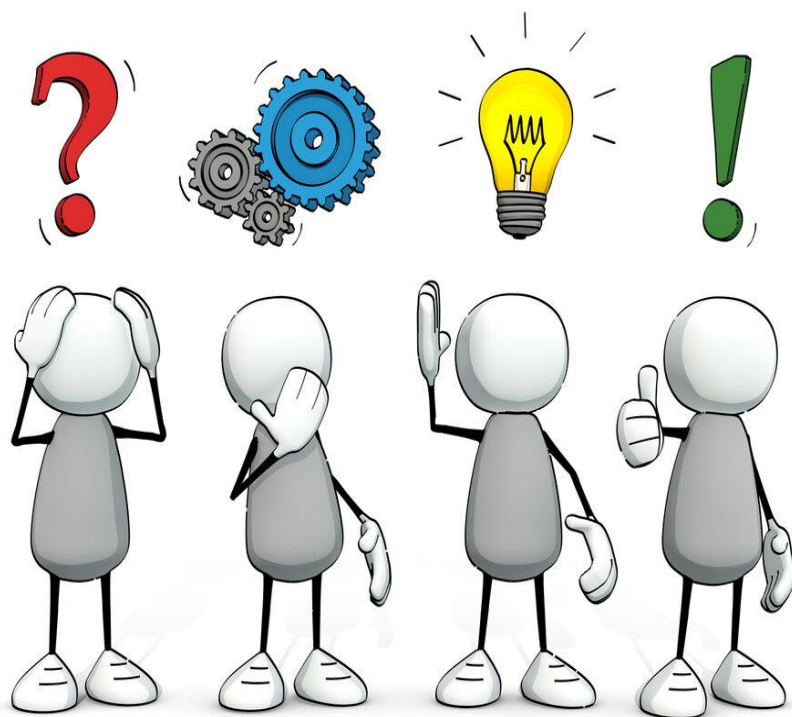
Средняя ошибка (ME)	68328
Корень из средней квадратичной ошибки (RMSE)	96415
Средняя абсолютная ошибка (MAE)	68328
Средняя процентная ошибка (MPE)	11,248
Средняя абсолютная процентная ошибка (MAPE)	11,248
U-статистика Тейла (Theil's U)	0,052846
Пропорция смещения, UM	0,50223

8 Прогноз 1170756,849 358521,4 12,08 Крит. II

```
> # Расчетные и прогн значения
> pr<-predict.lm(fit)
> pr
      1      2      3      4      5      6      7      8
784646.5 388896.1 465393.6 1060665.8 321779.1 543040.6 141416.1 450998.2
      9     10     11     12     13     14     15     16
642180.6 378532.5 450349.0 358105.7 458552.9 506303.6 714917.2 470470.0
> nd<-data.frame(x1=c(358521.4),x3=c(12.08))
> nd
      x1      x3
1 358521.4 12.08
> predict(fit, nd, interval = "prediction", Level = 0.9)
      fit      lwr      upr
1 1170452 898527.4 1442377
```


Выводы

Опираясь на экономические и эконометрические соображения, приходим к выводу о целесообразности определения некоторого **оптимального соотношения привлеченных заемных средств и собственного капитала** в общей структуре капитала организаций сельскохозяйственного сектора.





*Спасибо за
внимание!*