Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования

"Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"

Московский институт электроники и математики Национального исследовательского университета "Высшая школа экономики"

Департамент прикладной математики

# О Т Ч Е Т по проектной работе на тему:

"Анализ рядов макроэкономических индексов"

Работу выполнил студент группы БПМ 202: Потапов Андрей Вячеславович

		(подпись
Руководитель	проекта:	
Зотов Леонид	Валентинович	
(оценка)	(подпись)	
	Москва 2021	

## Содержание

1	Вве	едение и цели	3
<b>2</b>	Раб	ота с данными	4
	2.1	Внешний долг России	4
	2.2	Закредитованность населения	5
	2.3	Безработица	6
	2.4	Инфляция в России	7
	2.5	Средняя заработная плата по стране	7
		Валовой внутренний продукт	
	2.7	Федеральный бюджет	9
3	Вы	воды	10
4	Дан	ные	11

#### 1 Введение и цели

Идет ли Россия по пути кредитного капитализма?

В своей книге «Купленное время. Отсроченный кризис демократического капитализма» немецкий экономический социолог Вольвганг Штрик рассуждает над перспективами демократий в глобальном мире и описывает повсеместную трансформацию налогового государства в государство долгов. По мнению Штрика, после мировой войны на капитализм были наложены ограничения – подчиняться так или иначе правительствам, задача которых состоит в выполнении социальных обязательств перед трудовым населением. На протяжении второй половины XX и начала XXI века капитализм всеми способами пытался сбросить с себя эти ограничения и в целях максимизации прибыли. В 70-е годы финансовые круги поставил себе на службу инфляцию, затем во времена Тетчер и Рейгана закредитовали государства, а с наступлением 2000-х – население. С одной стороны, это было сделано с целью отсрочить последствия глубочайшего кризиса системы, а с другой стороны – чтобы поставить правительства и население перед необходимостью соглашаться с навязываемыми финансовыми и инвестиционными кругами (банками) решениями. Правительства демократических государств, стоящие перед необходимостью – с одной стороны удовлетворять интересы избирателей, а с другой стороны, рефинансировать долги, оказались вынуждены идти на поводу крупных инвесторов и, не имея возможности проводить невыгодные для крупного капитала решения, как, например, прогрессивное повышение налогов, постепенно стали снимать с себя социальные обязательства, отдавая всё на откуп бизнеса. Происходящее носит глобальный характер и ведет к полной деконструкции демократий и переходу к технократической диктатуре фискальной и финансовой элиты. Все это делается под лозунгами открытого глобального рынка и капиталистического либерализма. Нам хотелось бы проверить – встала ли Россия на этот путь.

## 2 Работа с данными

Мы собрали некоторые макроэкономические показатели за последние годы, чтобы проанализировать их.

#### 2.1 Внешний долг России

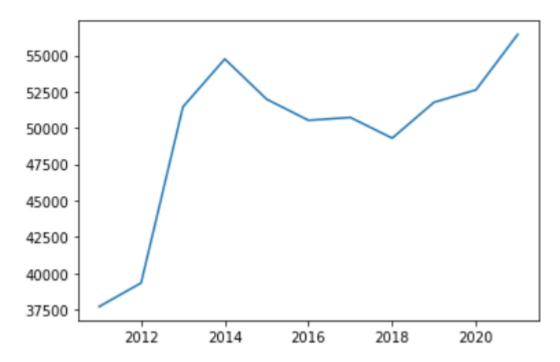


Рис. 1: График внешнего долга Российской Федерации 2011-2021 гг. в млн. долларах (на основе данных из таблицы 1).

На рисунке (1) предсавлен график внешего долга России с 2011 г. Он рос после кризиса и на сегодня сосавляет около 1/5 годового бюджета страны и 1/27 ВВП. Эта величина значительно ниже, чем у западных стран, у которых внешний долг доходит до 100% ВВП.

#### 2.2 Закредитованность населения

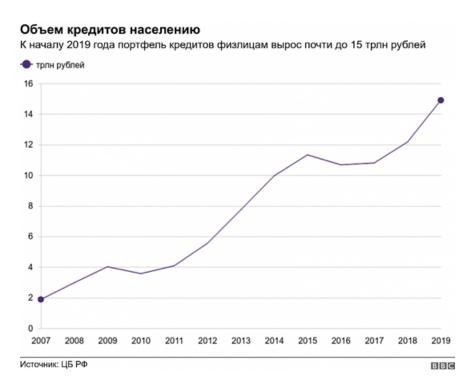


Рис. 2

На рисунках (2) и (3) видно, что закредитованность Российского населения постоянно растет, что свидетельствует в пользу нашего движения по пути кредитного капитализма западного образца.

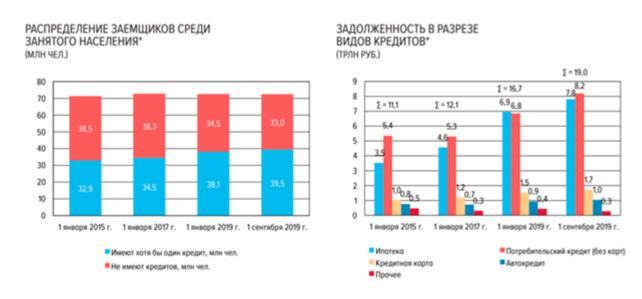


Рис. 3

## 2.3 Безработица

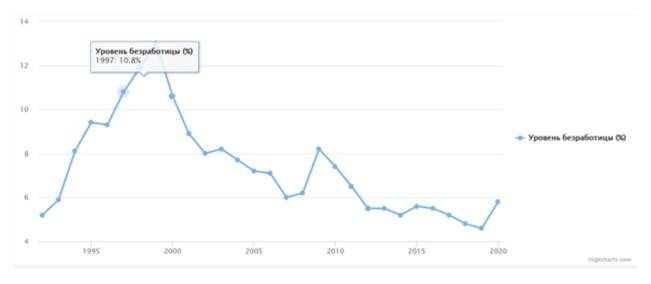


Рис. 4: График безработицы на основе данных из таблицы 2.

На рисунке (4) представлены данные по безработице в РФ. Трудно сказать, обусловлено ли снижение безработицы улучшением экономической ситуации, или очередным недоучетом населением перспектив инфляции, притоком трудовых мигрантов и т.п. На графике не показана ситуация 2020-21 годов, когда Короновирус существенно сказался на многих экономических показателях, включая безработицу.

#### 2.4 Инфляция в России

Это касается также и представленных ниже данных и графика по инфляции в стране, рисунок (5). Она стабилизирована. И, хотя в 2020-21 гг. рост цен на некоторые продукты достигал 100% совокупно с учетом цен на производственные товары и ресурсы, по данным Росстата, она не высока. Возможно, это связано с сокращением бюджетов домохозяйств и, соответственно, потребления.

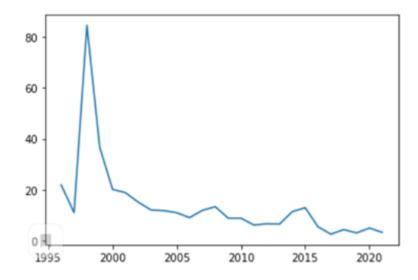


Рис. 5: График инфляции в России на основе данных из таблицы 3.

#### 2.5 Средняя заработная плата по стране

Далее представлен график роста средней заработной платы по стране. Очевидно, что эти цифры несколько "подкручены", рисунок 6.

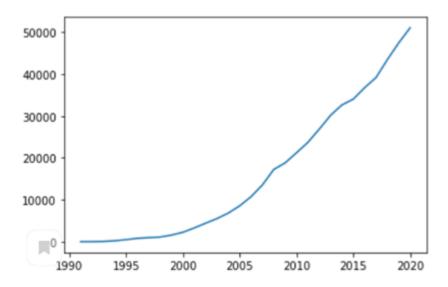


Рис. 6: График роста средней заработной платы в рублях по стране на основе данных из таблицы 4.

Также интересно посмотреть на изменение коэффициента Джинни, характеризующего расслоение населения по доходам и неравенство между богатыми и бедными, рисунок 7 (https://journal.open-broker.ru).

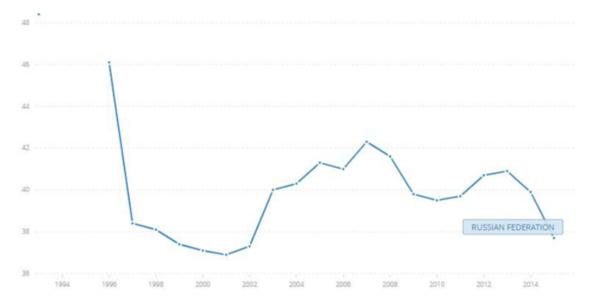


Рис. 7: График изменения коэффициента Джинни.

#### 2.6 Валовой внутренний продукт

Далее рассмотрим ВВП, данные по которому представлены на рисунке 8. Как видно из таблицы 5, в 2020 ВВП достиг 107 трлн. руб. или 1,5 трлн. долларов. И хотя он в 20 раз меньше ВВП США и в 15 раз - ВВП Китая, он сопоставим с ВВП европейских стран, к примеру, всего в 3,7 раз меньше ВВП Германии.

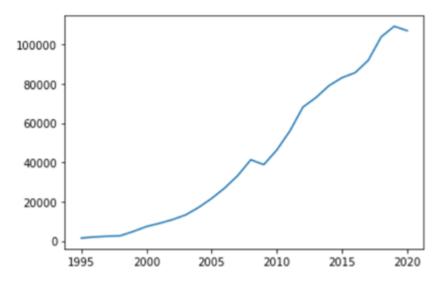


Рис. 8: Валовой внутренний продукт (в текущих ценах, млрд.руб., до 1998г.-трлн.руб., данные из таблицы (5)).

#### 2.7 Федеральный бюджет

Также можно рассмотреть данные по исполнению федерального бюджета и сравнить их с данными ВВП. В 2018 и 2019 годах бюджет был профицитный, а в 2020 из-за падения цен на нефть и коронавирусного кризиса стал дефицитным.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	млрд руб									
1			12 010 0	14 406 0	13659,2	12 460 0	15 000 0	10 454 4	20 100 0	10 722 2
Расходы	10 925,6	12 895,0	13 342,9	14 831,6	15620,3	16 416,0	16 420,3	16 713,0	18 214,5	22 821,5

Рис. 9: Данные по суммарному бюджету в млрд.р. (https://rosstat.gov.ru/statistic).

#### 3 Выводы

На основе представленных данных трудно однозначно судить, как далеко Россия продвинулась по пути строительства капитализма "западного образца". Внешний долг России не так велик, по сравнению с ее бюджетом и ВВП, что делает нас менее зависимыми от решений транснациональных финансовых корпораций. С другой стороны, закредитованность населения, операции Центробанка по регулированию ставки рефинансирования и поддержка ипотечного кредитования явно свидетельствуют о том, что банкирам и финансистам импонируют схемы западного либерального капитализма. Курс государства на снижение социальных обязательств, перекладывание медицинских и образовательных услуг на откуп бизнесу, повышение пенсионного возраста, говорят о том, что мы локально, с некоторым отставанием, все же идем по обрисованному Штриком пути. Некоторую остроту ситуации предает постоянное давление санкций запада. Как ни странно, этот фактор может играть положительную роль. Единая валюта в Евросоюзе не дает возможности локальным правительствам проявить хоть какую-то независимость от решений Брюсселя, к примеру, рост цен на немецкие товары в Греции, Италии, Испании, будь там свои валюты, мог бы ударить по немецкому производству. Наличие же собственной валюты и возможность ее девальвации делает государство менее зависимым от глобального рынка.

Большие пертрубации, которые претерпела наша страна в последние 30 лет делают ее особой, выбивающейся из ряда стран, где проследить движение к кредитному капитализму можно непосредственно. Мы попрежнему идем своим путем, где-то на развилке между западным и восточным. Передав Китаю опыт социалистического строительства, после развала СССР мы стали перестраиваться на капиталистический путь, но традиции следования по этому пути были сломлены еще революцией 1917 г., и мироощущение вполне позволяет нам сойти с этого пути и обратно заимствовать опыт у того же Китая, где, как известно, банки полностью подчинены государству.

Если же мы безоглядно будем двигаться по пути глобального либерального кредитного капитализма, то мы можем столкнуться с кризисом, перспективы которого весьма мрачны. На западе, как известно, большинство государств имеет колоссальный внешний долг, сравнимый иногда по величине с годовым ВВП. Как пишет Штрик, вначале государство заимствует средства для предотвращения кризиса, увеличивая каждую новую инъекцию долговой дозы и получая новую отсрочку. Единственный источник денег для подобных займов – виртуальные деньги Центральных банков (частные денежные фабрики не знают, на возврат каких долгов могут рассчитывать с того момента, как их заемщики увязли в долгах), таким образом, главные авторитеты для управления – руководители Центральных банков. Так, власть США сосредоточена в руках технократов, которые получили власть благодаря инъекциям самодельных денег, направленных на поддержание банков и зависимых от их прибыли лиц. По мнению Штрика, подлинным правительством при этом становится Центральный банк. Вынужденное идти на поводу кредиторов государство выстраивает политику в интересах крупного капитала, постепенно снимая с себя социальные обязательства. В отсутствие на современных предприятиях сильных профсоюзов, это в свою очередь снимает все ограничения на интенсификацию производства в целях максимизации прибыли. Дополнительными факторами, осложняющими перспективы "трудового народа" в такой системе выступают, закредитованность, разобщенность, идеология общества потребления и т.п.

Возвращаясь к государственным кредитам, их источником, по мнению Вольфганга Штрика, является "бедность государств", их неспособность наполнить казну за счет налогов. В итоге, для выполнения обязательств по выплатам придется увеличивать каждую новую инъекцию долговой дозы по сравнению с предыдущей. Например, с 1990 по 2008 гг. общий государственный долг США непрерывно рос, каждое новое заимствование было больше предыдущего ради поддержания падающего роста предкризисного периода. Однако нагромождение этих долгов имеет предел, после достижения которого придется рассчитывать только на инфляцию: сокращение долгов сначала медленной, а после - бесконтрольной инфляцией, которую будет сложно подавить, коснется в первую очередь не тех, кто располагает финансами, а пенсионеров и людей, получающих социальную помощь, рабочих.

### 4 Данные

Таблица 1: Объем государственного внешнего долга Российской Федерации (2011-2021 гг.)(Данные с сайта https://rosstat.gov.ru)

По состоянию на	Всего, экв. млн. долл. США	По состоянию на	Всего, экв. млн. долл. США
2019		2020	
01.01.2019	49 156,5	01.01.2020	54 848,3
01.02.2019	47 683,7	01.02.2020	54 731,8
01.03.2019	47 557,7	01.03.2020	54 616,7
01.04.2019	51 067,2	01.04.2020	54 068,4
01.05.2019	51 145,8	01.05.2020	50 591,2
01.06.2019	51 261,4	01.06.2020	50 964,6
01.07.2019	53 954,6	01.07.2020	51 027,1
01.08.2019	53 828,0	01.08.2020	51 625,7
01.09.2019	53 888,4	01.09.2020	51 809,1
01.10.2019	53 625,5	01.10.2020	50 364,9
01.11.2019	53 935,7	01.11.2020	51 982,4
01.12.2019	54 164,4	01.12.2020	54 880,1
2017		2018	
01.01.2017	51 211,8	01.01.2018	49 827,3
01.02.2017	51 217,2	01.02.2018	50 519,5
01.03.2017	51 190,4	01.03.2018	50 571,8
01.04.2017	50 558,6	01.04.2018	51 393,2
01.05.2017	48 556,4	01.05.2018	51 359,7
01.06.2017	48 552,6	01.06.2018	51 114,7
01.07.2017	51 471,4	01.07.2018	50 960,2
01.08.2017	51 286,0	01.08.2018	47 331,5
01.09.2017	51 094,2	01.09.2018	47 133,9
01.10.2017	51 230,0	01.10.2018	47 084,2
01.11.2017	51 202,3	01.11.2018	47 195,0
01.12.2017	51 172,4	$\frac{1}{2}$   01.12.2018	47 148,1

По состоянию на	Всего, экв. имлн. долл. США	По состоянию на	Всего, экв. млн. долл. США
2015		2016	
01.01.2015	54 355,4	01.01.2016	50 002,3
01.02.2015	54 305,5	01.02.2016	49 995,5
01.03.2015	54 268,0	01.03.2016	49 987,4
01.04.2015	53 481,4	01.04.2016	49 363,2
01.05.2015	51 480,4	01.05.2016	49 253,4
01.06.2015	51 453,7	01.06.2016	50 946,5
01.07.2015	51 324,3	01.07.2016	50 882,5
01.08.2015	51 289,8	01.08.2016	50 871,5
01.09.2015	51 300,0	01.09.2016	50 864,6
01.10.2015	50 226,4	01.10.2016	51 475,7
01.11.2015	50 189,3	01.11.2016	51 442,1
01.12.2015	50 128,6	01.12.2016	51 271,3
2013		2014	
01.01.2013	50 769,2	01.01.2014	55 794,2
01.02.2013	50 644,6	01.02.2014	55 750,9
01.03.2013	50 616,5	01.03.2014	55 666,9
01.04.2013	49 803,9	01.04.2014	54 881,5
01.05.2013	49 837,4	01.05.2014	54 875,4
01.06.2013	49 645,5	01.06.2014	54 810,3
01.07.2013	49 568,1	01.07.2014	54 672,5
01.08.2013	49 550,6	01.08.2014	54 604,6
01.09.2013	49 539,4	01.09.2014	54 553,5
01.10.2013	55 778,8	01.10.2014	53 746,4
01.11.2013	55 890,7	01.11.2014	53 704,6
01.12.2013	55 834,6	01.12.2014	53 972,2

По состоянию на	Всего, экв. млн. долл. США	По состоянию на	Всего, экв. млн. долл. США
2011		2012	
01.01.2011	39 956,9	01.01.2012	35 801,4
01.02.2011	39 798,6	01.02.2012	35 776,5
01.03.2011	39 771,2	01.03.2012	35 728,9
01.04.2011	38 836,9	01.04.2012	34 819,9
01.05.2011	38 832,8	01.05.2012	41 734,7
01.06.2011	37 010,0	01.06.2012	41 639,3
01.07.2011	36 845,2	01.07.2012	41 540,1
01.08.2011	36 777,8	01.08.2012	41 323,2
01.09.2011	36 880,6	01.09.2012	41 317,5
01.10.2011	36 002,0	01.10.2012	40 544,8
01.11.2011	35 964,4	01.11.2012	40 916,6
01.12.2011	35 838,1	01.12.2012	40 872,9

Таблица 2: безработица в РФ по годам (Данные с сайта https://rosstat.gov.ru).

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
-	_	5,2	5,9	8,1	9,4	9,3	10,8	11,9	13
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
10,6	8,9	8	8,2	7,7	7,2	7,1	6	6,2	8,2
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
7,4	6,5	5,5	5,5	5,2	5,6	5,5	5,2	4,8	4,6
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
5,8	_	-	-	_	-	_	_	-	

Таблица 3: Инфляция в России по годам (Данные с сайта https://rosstat.gov.ru).

<b>2021</b>   3,2	<b>2006</b>   9
<b>2020</b>   4,9	<b>2005</b>   10,91
<b>2019</b>   3	<b>2004</b>   11,74
<b>2018</b>   4,3	<b>2003</b>   11,99
<b>2017</b>   2,5	<b>2002</b>   15,06
<b>2016</b>   5,4	<b>2001</b>   18,8
<b>2015</b>   12,9	<b>2000</b>   20,1
<b>2014</b>   11,36	<b>1999</b>   36,6
<b>2013</b>   6,45	<b>1998</b>   84,5
<b>2012</b>   6,58	<b>1997</b>   11
<b>2011</b>   6,1	<b>1996</b>   21,8
<b>2010</b>   8,78	<b>1995</b>   131,6
2009   8,8	<b>1994</b>   214,8
2008   13,28	<b>1993</b>   840
2007   11,87	<b>1992</b>   2508,8

Таблица 4: Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников по полному кругу организаций в рублях в целом по экономике Российской Федерации в 1991-2021гг. (Данные с сайта https://rosstat.gov.ru).

1991	0,548	2006	10634
1992	6	2007	13593
1993	58,7	2008	17290
1994	220,4	2009	18638
1995	472,4	2010	20952
1996	790,2	2011	23369
1997	950,2	2012	26629
1998	1051	2013	29792
1999	1523	2014	32495
2000	2223	20151	34030
2001	3240	2016	36709
2002	4360	2017	39167
2003	5499	2018	43724
2004	6740	2019	47867
2005	8555	2020	51352

Таблица 5: Валовой внутренний продукт (данные с сайта https://rosstat.gov.ru/statistic, в текущих ценах, млрд.руб., до 1998г.-трлн.руб.)

1996	1997	1998	1999	2000
2007,8	2342,5	2629,6	4823,2	7305,6
2001	2002	2003	2004	2005
8943,6	10830,5	13208,2	17027,2	21609,8
2006	2007	2008	2009	2010
26917,2	33247,5	41276,8	38807,2	46308,5
2011	2012	2013	2014	2015
55967,2	68103,4	72985,7	456465,0	83087,4
2016	2017	2018	2019	2020
85616,1	91843,2	103 861,7	109 241,5	106 967,50