

РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ НА РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР И ОБЪЕМЫ ВВП В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Таир Гараев

Азербайджанский Государственный Экономический Университет, Баку, Азербайджан
e-mail: tahirkarayev@yandex.ru

Резюме. В данной статье проводится анализ, позволяющий выявить взаимосвязь между кредитованием реального сектора экономики и темпами экономического роста в Азербайджане. Регрессионный анализ, проводимый в статье, позволяет определить ключевые факторы, которые влияют на объем кредитования предприятий реального сектора и его влияния на объем ВВП в Азербайджане.

Ключевые слова: кредит, ВВП, экономика, банковский сектор, реальный сектор, денежная масса.

AZƏRBAYCANDA BANK KREDİTLƏRİNİN REAL SEKTORA VƏ ÜDM-ə TƏSİRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNİN REQRƏSSİYA TƏHLİLİ

Tahir Qarayev

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, Bakı, Azərbaycan

Xülasə. Məqalədə Azərbaycan iqtisadiyyatın real sektorunun kreditləşdirilməsi ilə iqtisadi artım arasında əlaqəni üzə çıxaran təhlil verilir. Məqalədə aparılan reqressiya təhlili Azərbaycanda real sektorun müəssisələrinin kreditləşdirilməsinin həcminə və onun ÜDM-in həcminə təsir edən əsas amilləri müəyyən etməyə imkan verir.

Açar sözlər: kredit, ÜDM, iqtisadiyyat, bank sektoru, real sektor, pul kütləsi.

REGRESSION ANALYSIS OF ASSESSING THE IMPACT OF BANK LENDING ON THE REAL SECTOR AND GDP IN AZERBAIJAN

Tahir Garayev

Azerbaijan State University of Economics, Baku, Azerbaijan

Abstract. Thy paper provides an analysis to identify the relationship between lending to the real sector of the economy and the rate of economic growth in Azerbaijan. The regression analysis carried out in the article makes it possible to determine the key factors that affect the volume of lending to enterprises in the real sector and its impact on the volume of GDP in Azerbaijan

Keywords: credit, GDP, economy, banking sector, real sector, money supply.

Существует много факторов, которые влияют на темпы роста экономики любой страны. Основным по-нашему мнению являются финансовые ресурсы предприятий, которые предназначены для инвестиций. Необходимость в дополнительных финансовых ресурсах предприятиями реального сектора в основном вызвана расширением деятельности, и она в основном формируется за счет банковских кредитов. В настоящее время отрасли реального сектора экономики зависимы от банковских кредитов. Поэтому считается целесообразным проведения анализа уровня влияния банковского кредитования на темпы роста экономики Азербайджана.

В данной статье будет использоваться регрессионный анализ для выявления уровня влияния банковского кредитования реального сектора на рост ВВП Азербайджана. Данными здесь будут выступать показатели, взятые из статистических

изданий ЦБ Азербайджана по кредитованию реального сектора и ВВП. Давайте рассмотрим динамику предоставленных банковских кредитов реальному сектору за 2010-2020 года.

Таблица 1. Динамика предоставленных кредитов реальному сектору экономики за 2010-2020 гг. [7]

Годы	Объемы кредитов, предоставленных предприятиям реального сектора, млн манат.	Абсолютный прирост объемов кредитования к предыд.году, млн.манат	Темпы прироста объемов кредитов, %
2010	8579,44	-	-
2011	9308,24	728,80	8,49
2012	11628,03	2319,79	24,92
2013	14972,85	3344,82	28,77
2014	18229,66	3256,82	21,75
2015	20660,46	2430,79	13,33
2016	15736,46	-4923,99	-23,83
2017	11654,01	-4082,45	-25,94
2018	13141,47	1487,45	12,76
2019	15837,98	2696,51	20,52
2020	15644,40	-193,58	-1,22

Анализ динамики кредитования реального сектора экономики за 2010-2020 года, показал снижение темпов прироста объемов кредитования за 2016-2017 года до отрицательных значений. С 2018 года наблюдается восстановление темпов прироста кредитов вплоть до 2020 года, где снова наблюдается незначительное снижение темпа прироста (что во многом была связано с закрытием банков и началом COVID-19).

Также представлена отраслевая структура реального сектора и кредитов за 2010-2020 года. (Рис.1)

В структуре кредитов отраслям реального сектора преобладают в основном кредиты торговле и услугам, сельскому хозяйству, промышленности, транспорту и связи, и домашнему хозяйству (физ.лица, ИП и ипотека) и их объем имеет тенденцию к повышению. В абсолютных суммах в торговле и услугах произошло изменение с 2206,8 млн. манат в 2010 году до 2606,8 млн. манат в 2020 году (то есть увеличение на 18,13%). В сельском хозяйстве увеличение с 441,3 млн. манат в 2010 году до 566,2 млн. манат в 2020 году или же на 28,3%. В промышленности и производстве увеличение с 682,4 млн. манат в 2010 году до 1250,1 млн. манат в 2020 году или же на 83,2%. В транспорте и связи увеличение с 454,4 млн. манат в 2010 году до 848,5 млн. манат в 2020 году или же на 86,7%. В домашнем хозяйстве увеличение с 3102,2 млн. манат в 2010 году до 8802,7 млн. манат в 2020 году или же на 183,7%. [7].

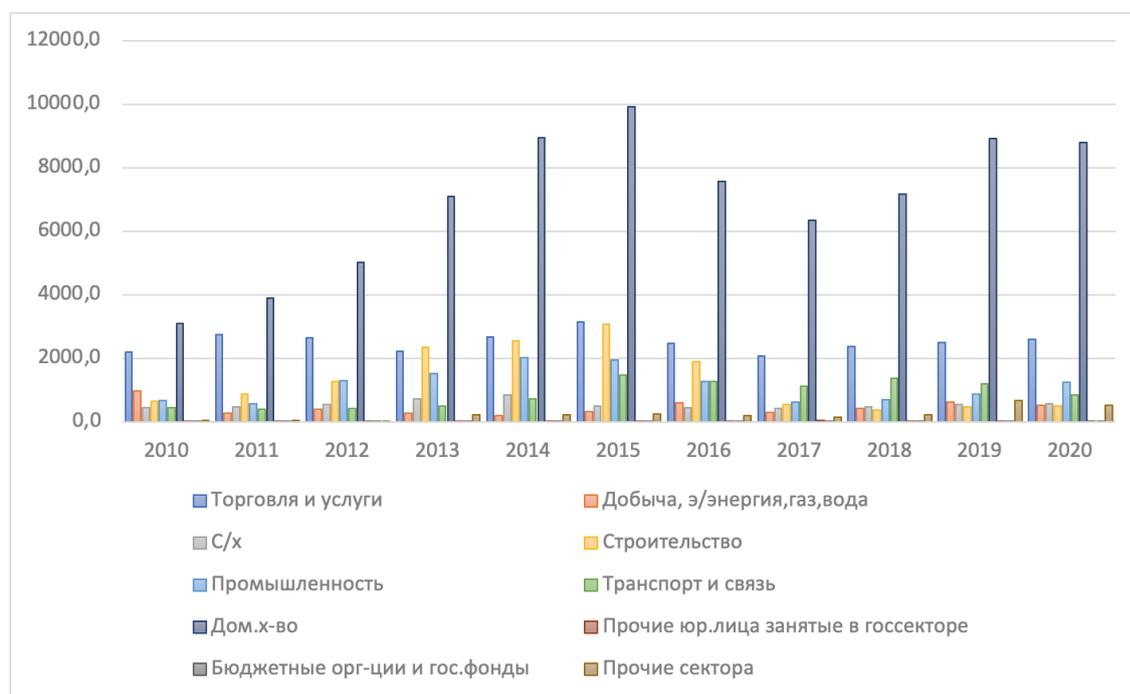


Рисунок 1. Структура кредитов по видам экономической деятельности за 2010-2020 гг. (млн манат)

Еще с 2004 года в Азербайджане была задействована программа социально-экономического развития регионов, которая реализовывалась вплоть до 2008, потом были изданы и реализованы последующие программы охватывающие, 2009 -2013, 2014-2018, а настоящее время успешно реализуется Государственная программа социально-экономического развития регионов Азербайджанской Республики на 2019-2023 годы. Также в 2013 году была разработана и введена программа концепции «Азербайджан 2020: взгляд в будущее» и стратегические карты по развитию разных отраслей экономики [8]. Основными ориентирами вышеуказанных программ было развитие регионов страны, улучшение социально-экономической инфраструктуры, создание благоприятного бизнес-климата и привлечение инвестиций, развитие банковского сектора (в том числе небанковских кредитных организаций), улучшение условий кредитования и выделение льготных кредитов секторам экономики и предпринимателям, увеличения ВВП и пр.

Рассмотрим анализ изменения доли кредитов реальному сектору в объеме ВВП в таблице 2.

Таблица 2. Анализ доли кредитов, предоставленных реальному сектору в ВВП, 2010-2020 гг. [7]

Годы	Объемы кредитов, предоставленных предприятиям реального сектора, млн манат.	Объем ВВП в текущих ценах, млн.манат	Доля выданных кредитов в ВВП, %
2010	8579,44	42537,80	20,17
2011	9308,24	52082,00	17,87
2012	11628,03	54743,70	21,24
2013	14972,85	58182,00	25,73
2014	18229,66	59014,10	30,89
2015	20660,46	54380,00	37,99
2016	15736,46	60425,20	26,04
2017	11654,01	70337,80	16,57
2018	13141,47	80092,00	16,41
2019	15837,98	81896,20	19,34
2020	15644,40	72432,20	21,60

Таблица 3. Анализ темпов роста кредитов, выданных реальному сектору и ВВП, 2010-2020 гг. [7]

Годы	Объемы кредитов, предоставленных предприятиям реального сектора, млн манат.	Темп роста объема кредитов, %	Объем ВВП в текущих ценах, млн.манат	Темп роста ВВП, %
2010	8579,44	100,00	42537,80	100,00
2011	9308,24	108,49	52082,00	122,44
2012	11628,03	124,92	54743,70	105,11
2013	14972,85	128,77	58182,00	106,28
2014	18229,66	121,75	59014,10	101,43
2015	20660,46	113,33	54380,00	92,15
2016	15736,46	76,17	60425,20	111,12
2017	11654,01	74,06	70337,80	116,40
2018	13141,47	112,76	80092,00	113,87
2019	15837,98	120,52	81896,20	102,25
2020	15644,40	98,78	72432,20	88,44

Как видно из таблицы 2, динамика доли кредитов реальному сектору в объеме ВВП отражает увеличение доли кредитов в ВВП с 2010 года по 2015 год с 20,17% до 37,99%, а затем снижение до 21,6% в 2020 году. Это говорит о слабом участии банков в финансировании экономики и развитии реального сектора.

Теперь можно перейти к темпам роста объема выданных кредитов реальному сектору и темпу роста ВВП (см. таблицу 3).

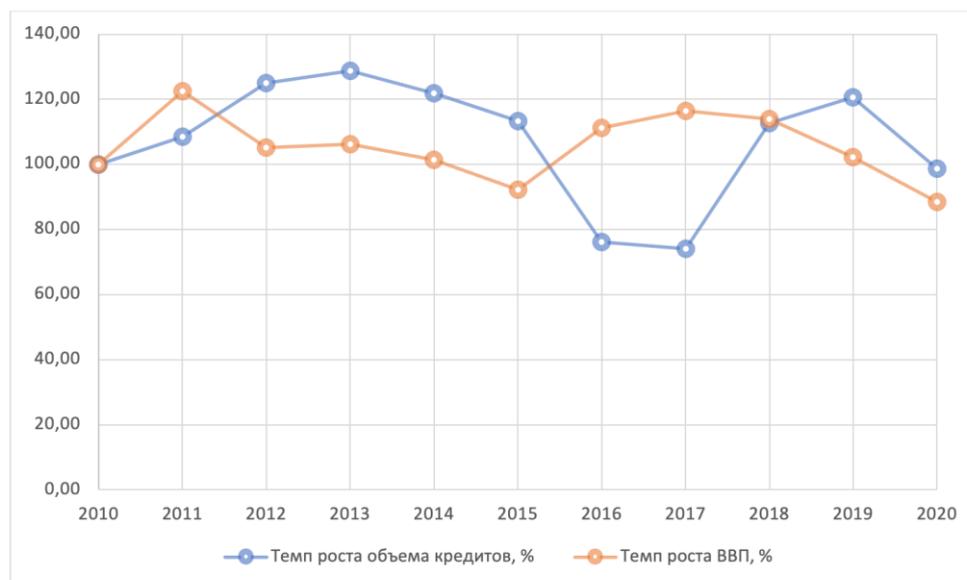


Рисунок 2. Динамика темпов ВВП в текущих ценах и объемов кредитов реальному сектору за 2010-2020 годы

Таблица 4. Анализ доли просроченной задолженности в задолженности по кредитам, предоставленным реальному сектору, 2010-2020 гг. [7]

Годы	Объемы кредитов, предоставленных предприятиям реального сектора, млн манат.	Просроченные кредиты, млн манат	доля просроченной задолженности, %
2010	8579,44	461,47	5,38
2011	9308,24	598,93	6,43
2012	11628,03	711,17	6,12
2013	14972,85	769,64	5,14
2014	18229,66	959,85	5,27
2015	20660,46	1425,57	6,90
2016	15736,46	1409,19	8,95
2017	11654,01	1612,39	13,84
2018	13141,47	1599,75	12,17
2019	15837,98	1317,99	8,32
2020	15644,40	961,61	6,15

Также немаловажную роль играет качество банковских кредитов, в особенности показатель просроченной задолженности. Давайте рассмотрим и его (см. таблицу 4).

Соотношение же объема выданных кредитов и просроченной задолженности по ним отражено на рисунке 3.

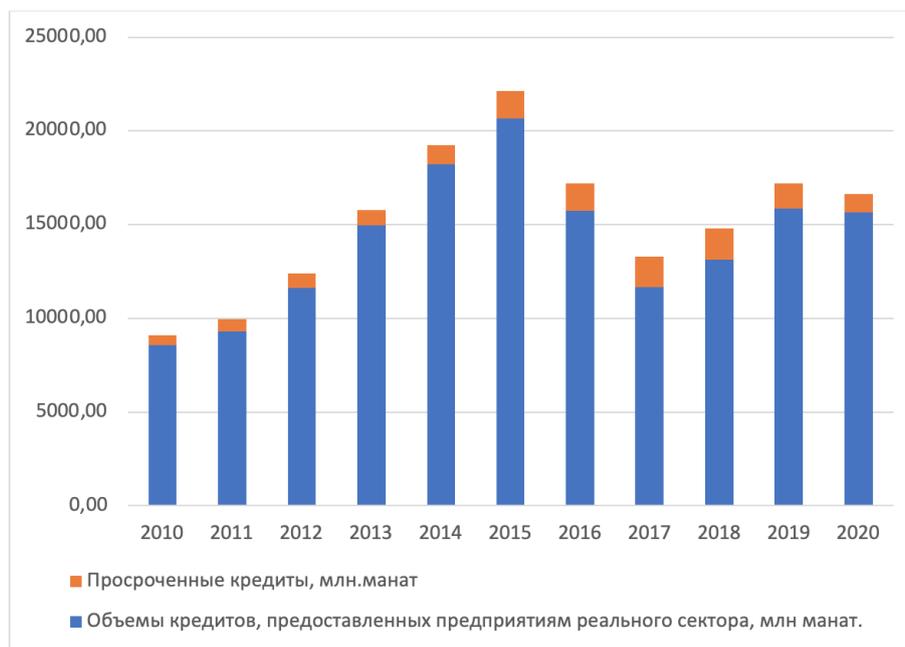


Рисунок 3. Динамика объема предоставленных кредитов и просроченной задолженности реального сектора за 2010-2020 гг.

Таблица 4.1. Изменение доли просроченной задолженности по кредитам реальному сектору по видам деятельности, 2010-2020 гг. [7]

Год	Торговля и услуги	Добыча, э/энергия, газ, вода	С/х	Стр-во	Промышленность	Транспорт и связь	Дом. х-во	Прочие юр. лица занятые в госсекторе	Бюджетные орг-ции и гос. фонды	Прочие сектора
2010	24,08%	10,74%	4,82%	7,21%	7,45%	4,96%	33,85%	0,01%	0,01%	0,50%
2011	27,86%	2,94%	4,74%	8,89%	5,92%	4,16%	39,50%	0,01%	0,01%	0,48%
2012	21,64%	3,24%	4,46%	10,37%	10,60%	3,50%	41,00%	0,01%	0,00%	0,14%
2013	14,39%	1,87%	4,75%	15,32%	9,83%	3,28%	46,07%	0,04%	0,01%	1,52%
2014	14,46%	1,06%	4,57%	13,78%	10,94%	3,97%	48,27%	0,02%	0,01%	1,25%
2015	14,45%	1,45%	2,32%	14,01%	8,91%	6,70%	45,40%	0,07%	0,00%	1,19%
2016	15,00%	3,63%	2,68%	11,61%	7,70%	7,73%	45,99%	0,16%	0,01%	1,20%
2017	17,60%	2,68%	3,65%	4,65%	5,28%	9,58%	53,95%	0,46%	0,01%	1,25%
2018	18,28%	3,22%	3,61%	2,99%	5,43%	10,53%	55,05%	0,08%	0,00%	1,75%
2019	16,29%	4,05%	3,55%	3,12%	5,70%	7,87%	58,29%	0,25%	0,00%	4,40%
2020	17,94%	3,61%	3,90%	3,39%	8,60%	5,84%	60,58%	0,16%	0,01%	3,63%

За период 2010-2020 год в реальном секторе экономики наблюдался активный рост просроченной задолженности. В целом просроченная задолженность выросла с 5,38% до 6,15%. [7] Рост просроченной задолженности выявлен в отраслях, наиболее пострадавших в условиях экономических стрессов происходивших за период 2010-2020 гг. Структура просроченной задолженности по видам деятельности показана в таблице 4.1.

Как видно из таблицы, заметно снижение просроченной задолженности в некоторых отраслях реального сектора. В основном просроченная задолженность за 2010-2020 года сократилась в следующих отраслях: торговля и услуги на почти 6%, в добывающих отраслях на 7%, строительстве на 3,8%. Эти показатели можно рассматривать как относительно благоприятные, если рассматривать в долгосрочном периоде. Но если рассматривать за последние 3-5 лет, то эти показатели просроченной задолженности возросли что говорит о нестабильной или ухудшающейся экономической конъюнктуре и спаде экономики. Также отметим, что с 2010 года по сей день в Азербайджане количество банков сократилось на 21 банк (с 47 до 26), что было связано как с низким качеством обслуживания, так и банкротством или объединением с более крупными банками. Данное явление говорит о неспособности банков корректно оценивать риски по кредитам и проблемным активам.

Привлекательность процентных ставок по кредитам создает спрос на них, а ключевым фактором, определяющим стоимость кредитных ресурсов в банках, является учетная ставка ЦБ Азербайджана. За период 2010-2020 гг., учетная ставка менялась достаточно много раз, и наивысшего уровня достигла в 2016-2017 гг., до 15% что было в большинстве вызвано в результате девальвации в 2015 году. На сегодняшний день ее уровень снизился до 6,25% благодаря денежно-кредитной политике, проводимой ЦБ Азербайджана. Необходимо отметить, что учетная ставка является лишь справочно-информативным показателем, и желательно рассмотреть средневзвешенную ставку по кредитам, выданным реальному сектору экономики.



Рисунок 4. Средневзвешенная процентная ставка по кредитам реальному сектору экономики, за 2010-2020 гг.

Для большинства предприятий реального сектора, кредиты бывают недоступными из-за низкой рентабельности этих предприятий по сравнению с процентной ставкой, которая предлагается банками. Потенциально кредитами могли пользоваться предприятия нефтяного сектора и торговли. Также впоследствии были

созданы кредитные агентства в поддержку аграрного сектора, при которых выдавались кредиты с более приемлемыми процентными ставками.

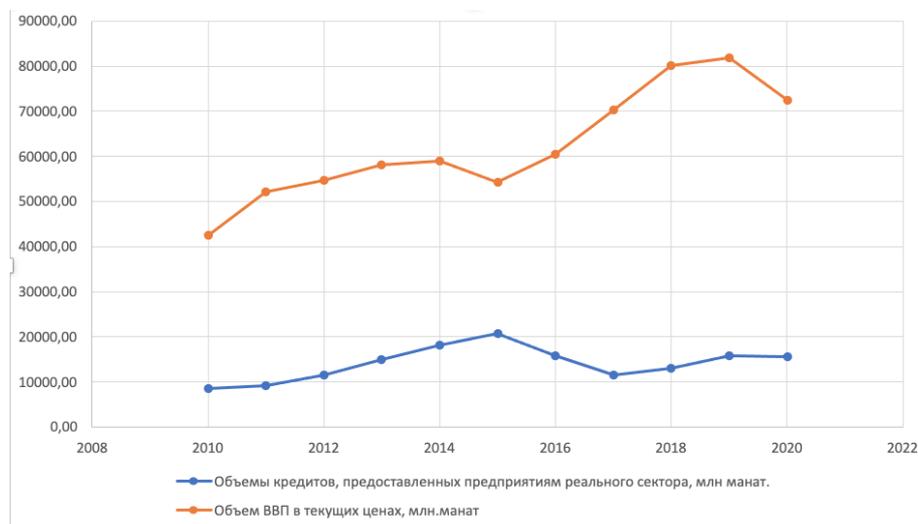


Рисунок 5. Динамика ВВП в текущих ценах и объемах кредитов, предоставленных реальному сектору

Таблица 5. Экономические показатели, влияющие на объем ВВП, 2010-2020 гг. [7]

Годы	Объем ВВП в текущих ценах, млн.манат (Y)	Объемы кредитов, предоставленных предприятиям реального сектора, млн манат. (X1)	Инфляция (X2)	Денежная масса, млн манат. (X3)	Учетная ставка ЦБ (X4)	Средний курс доллар/манат (X5)	Средневзвеш. %-ная ставка по кредитам (X6)	Просроченные кредиты, млн манат. (X7)
2010	42537,80	8579,44	5,70	5793,20	3,00	0,80	15,92	461,47
2011	52082,00	9308,24	7,90	7658,50	5,25	0,79	16,37	598,93
2012	54743,70	11628,03	1,10	9777,50	5,00	0,79	16,27	711,17
2013	58182,00	14972,85	2,40	11033,30	4,75	0,78	15,20	769,64
2014	59014,10	18229,66	1,40	10845,90	3,50	0,78	14,13	959,85
2015	54380,00	20660,46	4,00	5416,80	3,00	1,03	13,81	1425,57
2016	60425,20	15736,46	12,40	6960,78	15,00	1,60	13,60	1409,19
2017	70337,80	11654,01	12,90	8140,24	15,00	1,72	12,05	1612,39
2018	80092,00	13141,47	2,30	8364,13	9,78	1,70	13,20	1599,75
2019	81896,20	15837,98	2,60	10405,51	7,50	1,70	14,24	1317,99
2020	72432,20	15644,40	2,80	11839,66	6,25	1,70	13,92	961,61

Для оценки влияния предоставленных кредитов на объем ВВП проведем регрессионный анализ. Данными для проведения анализа будут выступать данные ЦБ и Госкомстат АР за 2010 – 2020 гг. Но прежде, чем перейти к регрессионному анализу, следует уделить внимание и динамике ВВП, и предоставленным кредитам.

Рассмотрев рисунок 5, можно прийти к выводу что динамика предоставленных кредитов реальному сектору почти ведет свою тенденцию, не повторяясь за объемом

ВВП, хотя большой размах налицо. Поэтому можно предположить, что есть и другие факторы, которые влияют на ВВП, напр., инфляция, курс валюты, денежная масса и пр.

Давайте применим регрессионный анализ к данным таблицы 5. Отметим, что данный анализ проводится в программной среде Microsoft Excel. Здесь зависимой переменной как можно догадаться будет выступать объем ВВП (Y), а остальные факторы-показатели будут независимыми переменными (X_n). [3]

Таблица 6. Регрессионная статистика

<i>Регрессионная статистика</i>	
Множественный R	0,991429156
R-квадрат	0,982931772
Нормированный R-квадрат	0,943105907
Стандартная ошибка	2934,745865
Наблюдения	11

Таблица 7. Результаты

Дисперсионный анализ					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	7	1487980329	212568618,5	24,68073854	0,011806518
Остаток	3	25838199,87	8612733,29		
Итого	10	1513818529			

	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>
Y-пересечение	-52051,93199	42150,8209	-1,234897231	0,304769377
Переменная X 1	-1,081460602	0,448312903	-2,412289707	0,094822022
Переменная X 2	259,5386222	683,514251	0,379712086	0,729445101
Переменная X 3	3,476910478	0,910364025	3,819252941	0,03158929
Переменная X 4	-1394,64718	837,8341117	-1,664586296	0,194584139
Переменная X 5	15933,10973	4225,034492	3,771119445	0,032640785
Переменная X 6	3592,65675	2054,680663	1,748523172	0,178691492
Переменная X 7	34,07546591	9,947074897	3,425677022	0,041669508

Множественный R - Это коэффициент корреляции, который измеряет силу линейной связи между переменными. У нас он составляет 0,99, что говорит о сильной

линейной зависимости. R-квадрат - Это коэффициент детерминации, который используется как показатель степени соответствия. R- квадрат равен 0,982, что является очень хорошим показателем. 98% вариации объема ВВП объясняется независимыми переменными X_n . Чем ближе к 1, тем лучше линия регрессии соответствует данным.

Теперь перейдем к последующим данным регрессионного анализа – анализу дисперсий.

Данные результатов первоначального анализа хоть и показывают статистическую значимость модели, но указывают и на сильную отрицательную зависимость объема ВВП от объема кредитов, предоставленных реальному сектору. Также слабая зависимость наблюдается у следующих факторов ($t_n < t_{крит}$): инфляция, учетная ставка ЦБ, средневзвешенная процентная ставка. Для того чтобы включить в регрессионную модель те или иные показатели, дополнительно проверим нулевую гипотезу, при значимости $\alpha \leq 0,05$. Уровень статистической значимости часто выражается как р-значение от 0 до 1. Чем меньше р-значение, тем сильнее свидетельство того, что мы должны отвергнуть нулевую гипотезу. Значение р менее 0,05 является статистически значимым. Это указывает на убедительные доказательства против нулевой гипотезы, поскольку вероятность того, что нулевая гипотеза верна (а результаты случайны), составляет менее 5%. Поэтому мы отвергаем нулевую гипотезу и принимаем альтернативную гипотезу. Значение р выше 0,05 не является статистически значимым и указывает на убедительные доказательства нулевой гипотезы.

Таблица 8. Регрессионная статистика и результаты анализа с переменными X3, X5, X7

<i>Регрессионная статистика</i>					
Множественный R		0,948424381			
R-квадрат		0,899508806			
Нормированный R-квадрат		0,856441151			
Стандартная ошибка		4661,781266			
Наблюдения		11			
<i>Дисперсионный анализ</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	3	1361693097	453897699	20,8859482	0,000719081
Остаток	7	152125432	21732204,58		
Итого	10	1513818529			

	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>
Y-пересечение	10992,57562	7689,034234	1,429643215	0,195894353
Переменная X 3	2,622135743	0,725124703	3,616116969	0,008554261
Переменная X 5	13828,48206	5439,253578	2,542349214	0,0385316
Переменная X 7	10,7967781	5,966306244	1,809625195	0,113276975

Это означает, что мы сохраняем нулевую гипотезу и отвергаем альтернативную гипотезу. Обратите внимание, что мы не можем принять нулевую гипотезу, мы можем либо отклонить нулевую гипотезу, либо не отклонить ее.

Итак, данные результатов (нулевая гипотеза) показывают также, что значимыми являются денежная масса, курс валюты, и просроченная задолженность по кредитам, и они имеют тесную связь с объемом ВВП. (см. табл. 7). Давайте рассчитаем коэффициент корреляции Пирсона, для выявления степени тесноты между объемом ВВП и оставшимися независимыми тремя переменными.

Коэффициент Пирсона отражает высокую тесноту связи между объемом ВВП и средним курсом валюты ($=0,84$), и относительно заметную связь с просроченными кредитами ($=0,69$) и денежной массой ($=0,47$). Поэтому применим регрессионный анализ для оставшихся показателей.

Как видно из таблицы, коэффициент детерминации составил почти 90%, и все еще говорит о сильной статистически значимой линейной связи зависимой и переменных. Также из последующей таблицы можно увидеть зависимость ВВП от денежной массы и среднего курса валюты, так как коэффициент регрессии является значимым ($t_n > t_{\text{крит}}$), как и р-значения ($\alpha \leq 0,05$). Лишь переменная показатель просроченной задолженности оказалась не значимой, и поэтому она будет выведена из модели. Таким образом, на основе вышеуказанных данных, можно составить регрессионное уравнение, которое примет следующий вид:

$$\hat{y} = 10992,57562 + 2,622135743 * x_3 + 13828,48206 * x_5$$

Это уравнение говорит, о том, что при изменении денежной массы на 1 манат ВВП изменится на 2,62 млн.маната, а при изменении курса валюты на 1 манат ВВП изменится на 13828,5 млн.маната.

Давайте дадим теоретическое объяснение взаимосвязи ВВП и денежной массы. Нам следует вывести одну из известных уравнение количественной теории денег для выявления взаимосвязи. Это уравнение Фишера [6], имеющее следующий вид:

$$M * V = P * Q, \quad (1)$$

где М - количество денег в обращении; V - скорость их обращения; P - цена; Q - объем продаж товаров и услуг.

Давайте поделим обе части уравнения на P. Следовательно можно получить реальную денежную массу (M/P). И из такого уравнения мы можем проследить прямую взаимосвязь между объемом продаж товаров и услуг и денежной массой в экономике:

$$(M/P) * V = Q, \quad (2)$$

Опираясь на мнение ученых, которые пошли дальше с развитием вышеуказанного результата, о том, что, следуя формуле 2, объем продаж имеет положительную связь с объемом ВВП. В случае если объем продаж снижается, то будет снижаться и ВВП, а, в случае увеличения продаж, то и следовательно,

происходит увеличение ВВП. Поэтому, Абель и Бернанке, сформировали свою версию уравнения, вида:

$$M/P=kY, \quad (3)$$

M/P – это реальная денежная масса, Y – величина реальных доходов (ВВП), k – постоянная величина.

Вышеуказанное, подтверждает, что в экономической теории имеются и даются объяснения тесноте связи ВВП и денежной массе. Из практики можно привести опыт России, Бразилии и Японии, где также долгие годы наблюдалась и наблюдается взаимосвязь ВВП и денежной массы.

Что касается связи ВВП с курсом валюты, то можно, например привести опыт Китая. В Китае ослабленный юань приводил к росту трудоемких производств в период активной индустриализации и урбанизации. Однако после достижения определенного уровня индустриализации низкий курс юаня стал барьером для экономического роста.

Результаты проведенного анализа показали, что кредиты реальному сектору не влияют напрямую на динамику объема ВВП, и имеют сильную обратную зависимость. Можно предположить, что ужесточение требований по получению заемных средств, высокая закредитованность предприятий и их низкая рентабельность, послужило причиной ограниченного доступа к кредитным средствам предприятиями реального сектора экономики. Банки должны пересмотреть свою политику и адаптировать процентные ставки по кредитам в соответствии с реальными возможностями предприятий реального сектора и уровнем их рентабельности, для активации и стимулирования экономического роста. В свою очередь реальный сектор должен стараться перейти к инновационной деятельности, так как внедрение инноваций приводит к уменьшению себестоимости производимой продукции и услуг, а также улучшению инвестиционной привлекательности и привлечению инвестиционных кредитов. Необходим новый подход к внедрению банковского капитала (в том числе инвестиционного) в реальный сектор для восстановления экономического роста. Также необходимо отметить, что активность ЦБ на валютном рынке по скупке или продаже валюты должна носить регулирующий характер, так как операции на открытом рынке, которые ведут к сокращению денежной массы приводят к стагнации, и наоборот, операции, которые ведут к увеличению денежной массы способствуют экономическому росту. Поэтому надо придерживаться таких действий, которые будут обеспечивать оптимальные темпы прироста денежной массы, в свою очередь ведущие к росту экономики.

Литература

1. Angeloni I., Faia E. Capital regulation and monetary policy with fragile banks. *Journal of Monetary Economics*, 60(3), 2013, 311–324.
2. Bassett W.F., Chosak M.B., Driscoll J.C., Zakrajsek E. Changes in bank lending standards and the macroeconomy. *Journal of Money, Credit and Banking*, 62, 2014, 23–40.
3. Bernanke B.S., Boivin J., Elias P. Measuring the effects of monetary policy: A Factor-Augmented Vector Autoregressive (FAVAR) approach. *Quarterly Journal of Economics*, 120(1), 2005, 387–422.
4. Gambacorta L., Mistrulli P.E., Does bank capital affect lending behaviour. *Journal of Financial Intermediation*, 13(4), 2004, 436–457.
5. Policy Brief of the Research and Forecasting Department of the Bank of Russia, Exchange rate and competitiveness of the economy, No. 6 May 2017-
https://cbr.ru/Content/Document/File/16752/analytic_note_06.pdf
6. Fisher I., *The purchasing power of money*, Publ.: M.: Delo, 2001, 320 p.
7. <https://www.cbar.az/page-42/monetary-indicators>
8. <https://president.az/articles/50474>