

МРНТИ 06.73.55  
УДК 336.77

**Л.А. ТАЛИМОВА,<sup>1</sup>**  
д.э.н., профессор.  
**Ю.М. САЙФУЛЛИНА,<sup>1</sup>**

к.э.н., доцент.  
**Г.М. КАЛКАБАЕВА,<sup>1</sup>**

к.э.н., доцент.  
Карагандинский экономический  
университет Казпотребсоюза<sup>1</sup>

## **ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ВЛИЯНИЯ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ НА ВВП КАЗАХСТАНА НА ОСНОВЕ РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются современные тенденции развития банковского кредитования в Республике Казахстан. Банковский кредит является эффективным механизмом концентрации и перелива капитала между отраслями, что особенно важно при решении проблем, связанных с инвестированием реального сектора экономики. Банковская стратегия на среднесрочную перспективу должна быть основана на усилении взаимодействия с реальным сектором экономики и увеличении инвестиционной направленности банковской деятельности. Однако под воздействием макроэкономической нестабильности структура банковских активов и обязательств показывает незначительное влияние банковской системы на экономическую активность и инвестиционные процессы. В связи с этим целью исследования является определение степени влияния банковского кредитования различных отраслей на объемы ВВП Республики Казахстан с учетом сложившихся особенностей и потенциала банковского кредитования. В процессе анализа современного состояния банковского кредитования особое внимание уделено центральным проблемам, с которыми сталкиваются банки и заемщики, в том числе высокие кредитные риски, недостаток долгосрочных кредитных ресурсов, низкая доступность кредитов для предприятий реального сектора экономики. Проведенный анализ основан на статистических материалах и данных Национального банка РК и банков второго уровня. В результате исследования разработана многофакторная модель взаимосвязи банковского кредитования отраслей экономики и ВВП, направленная на повышение эффективности кредитной деятельности банков в условиях необходимости обеспечения макроэкономических эффектов. Предложены рекомендации по развитию инвестиционного кредитования казахстанских банков и повышению доступности банковских кредитов.

Ключевые слова: банковская система, кредиты, инвестиции, отрасли экономики, многофакторная модель, тенденции, эффективность.

В современных условиях для успешного развития Казахстана необходим устойчивый и долговременный рост, что обуславливает возрастающую роль кредита в удовлетворении масштабных потребностей экономических субъектов в финансировании инвестиций, инноваций, наращивании производства, так как отечественные предприятия не в состоянии обеспечить интенсивное развитие за счет собственных средств. Вместе с тем под воздействием макроэкономической нестабильности структура банковских активов и обязательств показывает незначительное влияние банковской системы на экономическую активность и инвестиционные процессы. Возможности казахстанских банков в кредитовании экономики ограничиваются низкой кредитоспособностью основной массы корпораций, предприятий и субъектов малого и среднего бизнеса, высокой степенью кредитных рисков, низкой прибыльностью вложений. Вследствие износа своих основных средств предприятия не обладают достаточным обеспечением своих заимствований. Кроме того, наблюдается недостаток кредитного потенциала банков второго уровня в условиях возрастания регуляторных требований к достаточности собственного капитала и устойчивости банков.

В сложившейся ситуации преодоление проблем, негативно влияющих на развитие банковского кредитования, является важнейшим условием повышения эффективности функционирования казахстанской экономики. Банковское кредитование должно отвечать современным требованиям рынка в динамично изменяющейся внешней среде, активно используя при этом механизмы внутренней адаптации, современные технологии управления и оптимизации процесса кредитования.

В связи с этим комплексное исследование теоретико-методологических основ банковского кредитования и разработка направлений его совершенствования в современных условиях развития экономики Казахстана представляются весьма актуальными.

Результаты аналитического исследования показывают, что кредитные взаимоотношения банков второго уровня Казахстана и экономических субъектов характеризуются недостаточно активным использованием возможностей кредитования. Так, отношение банковских кредитов к ВВП по итогам 2018 г. составило менее 25% (рисунок 1).

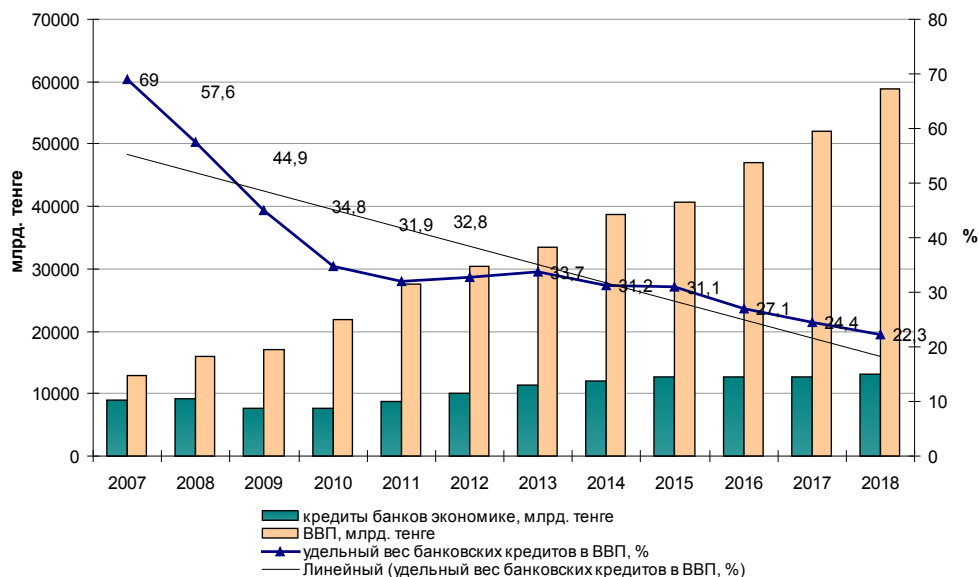


Рисунок 1 – Отношение кредитов банков к ВВП за 2007–2018 гг.

Примечание – Составлено по данным Национального банка РК [1].

Тенденция снижения доли банковских кредитов в ВВП прослеживается с 2008 г. Такая ситуация сложилась под воздействием определенных факторов и причин как микро-, так и макроэкономического характера. Рост кредитных рисков и снижение возможностей банков по их минимизации обусловили сокращение кредитного предложения.

С 2014 г. также прослеживается тенденция снижения доли кредитов в совокупных банковских активах. Доля кредитов в совокупных активах банков второго уровня Казахстана сократилась с 73,1% в 2013 г. до 54,5% по итогам 2018 г. В этот период банки предпочитали наращивать ликвидные активы путем приобретения краткосрочных нот и размещения средств на денежном рынке. Произошло ужесточение кредитной политики и требований к новым заемщикам, ухудшение качества ссудного портфеля банков, усилились процессы рефинансирования, реструктуризации и списания неработающих займов. Со снижением деловой активности сократился и спрос на кредитные ресурсы со стороны кредитоспособных заемщиков.

Как отмечается в Государственной программе индустриально-инновационного развития Республики Казахстан, «...со стороны коммерческих финансовых институтов отсутствует должное финансирование» [2]. При этом в данной Программе особый акцент делается на высокую стоимость кредитования, в особенности долгосрочного, а также высокую «закредитованность» предприятий и неразрешенную ситуацию с проблемными кредитами. Поэтому в качестве основной задачи финансовой поддержки программы обозначена необходимость направить кредитную деятельность банков второго уровня и других финансовых институтов на цели модернизации экономики. Прогнозируемые потребности в инвестициях для обрабатывающей промышленности по данной программе составляют около 6,6 трлн тенге, в том числе около 600 млрд тенге из государственного бюджета.

Вместе с тем инвестиционные возможности казахстанских банков достаточно скромны. В структуре банковских ссуд доля долгосрочных кредитов, предоставленных на приобретение основных фондов, составила на конец 2018 г. 1151 млрд тенге (или 8,8% от общего объема

банковских кредитов). Доля банковских кредитов в финансировании инвестиций в основной капитал в 2018 г. составила всего 6,7%. В сравнении с развитыми странами, где указанная доля составляет 20–30%, можно сделать вывод, что в Казахстане участие банковского сектора в финансировании инвестиций весьма незначительно. В среднем на долю банковского кредитования за 2008–2018 гг. приходилось 4–5%. Возможность финансирования инвестиций ограничена дефицитом долгосрочных ресурсов банков.

В ходе исследования было выявлено, что в последние годы участие банковской системы в финансировании отдельных секторов экономики республики несколько изменилось, что отражено на рисунке 2.

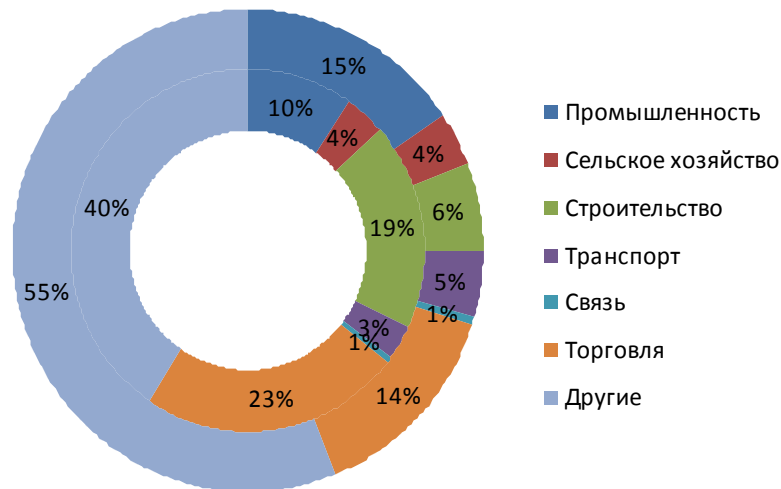


Рисунок 2 – Кредитные вложения банков второго уровня по отраслям экономики Республики Казахстан в 2009, 2018 гг.

Примечание – Составлено по данным Национального банка РК [1].

В соответствии с рисунком 2 можно отметить увеличение доли банковских кредитов в промышленность, транспорт и складирование за 2009–2018 гг. Существенно увеличился удельный вес банковских кредитов в другие (непроизводственные) отрасли с 40% в 2009 г. до 55% в 2018 г. Наряду с этим за период 2009–2018 гг. произошло изменение структуры кредитных вложений банков второго уровня не в пользу таких отраслей экономики, как строительство и торговля.

Анализируя процентные ставки по банковским кредитам за 2010–2018 гг., можно отметить, что ставки вознаграждения по долгосрочным кредитам для небанковских юридических лиц остаются весьма дорогими (рисунок 3, стр. 76).

Возможно, снижение процентных ставок и смягчение неценовых условий по банковским кредитам вызовут соответствующий рост инвестиционного кредитования реального сектора экономики.

В свою очередь, банки отмечают отсутствие перспективных инвестиционных проектов, а также дефицит и высокую стоимость долгосрочного финансирования, высокие риски инвестиционных вложений в реальный сектор экономики [3].

В целях повышения темпов банковского кредитования экономики реализуется ряд государственных программ, предусматривающих различные инструменты поддержки и стимулирования финансового обеспечения предприятий реального сектора экономики через банки второго уровня РК. Стремление государства обеспечить доступность кредита стало реализовываться через государственные гарантии, субсидирование процентных ставок, выделение средств на предоставление целевых кредитов для субъектов малого и среднего бизнеса и другие инструменты.



Рисунок 3 – Ставки вознаграждения по долгосрочным банковским кредитам, выданным юридическим лицам

Примечание – Составлено по данным Национального банка РК [1].

Со своей стороны Национальный банк Республики Казахстан реализует определенные меры по активизации кредитной деятельности банковского сектора. Одним из важнейших направлений денежно-кредитной политики на 2019 г. обозначено «...формирование надежной инфраструктуры для роста кредитования экономики и повышение проходимости кредитного канала денежно-кредитной политики» [4].

В этой связи Национальным банком проводится работа по оздоровлению банковского сектора, в том числе внедрение новых регуляторных и методологических подходов, переход на режим разрешения и урегулирования проблемных банков. Данная мера направлена на докапитализацию банков, списание неработающих кредитов, которые ограничивают принятие кредитных рисков.

С целью формирования долгосрочных активов в банковской системе также совершенствуется и система инструментов Нацбанка РК через внедрение в практику механизма предоставления обусловленного фондирования (ликвидность в обмен на обязательство банка по снижению объема проблемных активов, кредитованию приоритетных секторов) [5].

Ключевыми направлениями развития инвестиционного кредитования казахстанских банков могут выступить:

- ♦ повышение привлекательности долгосрочных сбережений путем повышения страховых гарантий и премий государства, ограничения на досрочное их изъятие, а также депозитных и сберегательных сертификатов;

- ♦ налоговое стимулирование инвестиционных операций банков второго уровня, направленных на реконструкцию и модернизацию производства, приобретение нового оборудования и техники, а также банков, принимающих активное участие в государственных инвестиционных программах;

- ♦ государственные гарантии по долгосрочным кредитам предприятий инновационного сектора и субсидирование процентных ставок для повышения доступности банковских кредитов;

- ♦ расширение кредитных программ банками второго уровня с включением антикризисных мер (антикризисное кредитование, антикризисное увеличение срока выплат по кредиту); развитие региональных элементов банковской системы для наибольшего охвата кредитными услугами экономических субъектов; разработка и внедрение новых способов снижения кредитных рисков;

♦ восстановление кредитного потенциала банков путем оздоровления кредитного портфеля, снижения доли «неработающих» активов и реструктуризации необслуживаемых кредитов, а также повышения кредитных рейтингов банков международными рейтинговыми агентствами.

Таким образом, для активизации долгосрочного кредитования необходимы эффективные механизмы регулирования и стимулирования инвестиционной деятельности банков второго уровня для увеличения объемов и качества их капитала, снижения кредитных рисков долгосрочных вложений в реальном секторе экономики.

Для выявления степени влияния банковского кредитования различных секторов экономики на объемы ВВП Казахстана нами была разработана многофакторная корреляционно-регрессионная модель.

Возможность применения регрессионного анализа для оценки взаимосвязи динамики объемов банковского кредитования и объемов ВВП подтверждается в существующих экономических исследованиях [6, с. 58–70].

В качестве результативного признака взят объем ВВП РК за 2010–2018 гг. (млрд тенге) –  $Y$ . Кроме того, были выбраны следующие факторные признаки, определяющие, по нашему мнению, изменение объемов ВВП Казахстана:

$y$  – объем ВВП, млн тенге;

$x_1$  – объем кредитования банками промышленности, млн тенге;

$x_2$  – объем кредитования банками сельского хозяйства, млн тенге;

$x_3$  – объем кредитования банками строительной отрасли, млн тенге;

$x_4$  – объем кредитования банками транспортной отрасли, млн тенге;

$x_5$  – объем кредитования банками отрасли связи, млн тенге;

$x_6$  – объем кредитования банками отрасли торговли, млн тенге;

$x_7$  – объем кредитования банками других отраслей экономики, млн тенге.

Построим регрессионные модели зависимости объема ВВП от объемов кредитования различных отраслей экономики. Определим значение коэффициента детерминации  $R^2$  и наблюдаемого значения критерия Фишера  $F_{набл.}$ . Результаты вычислений представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Значения коэффициента эластичности

Объясняющая переменная	Уравнение регрессии	Коэффициент детерминации ( $R^2$ )	Наблюдаемое значение критерия Фишера ( $F_{набл.}$ )	Коэффициент эластичности, %
Объем кредитования банками промышленности ( $x_1$ )	Линейная модель $y = a + bx_i$ $y = -3019949,95 + 28,03x_1$	0,97	366,07	1,12
Объем кредитования банками сельского хозяйства ( $x_2$ )	Линейная модель $y = a + bx_i$ $y = -1660298,11 + 75,93x_2$	0,89	101,32	1,06
Объем кредитования банками строительной отрасли ( $x_3$ )	Полиномиальная модель (степень 2) $y = a + bx_i + cx_i^2$ $y = -18935965,48 + 118,93x_3 - 0,00006x_3^2$	0,51	5,74	-0,40

Продолжение таблицы 1

Объем кредитования банками транспортной отрасли ( $x_4$ )	Линейная модель $y = a + bx_i$ $y = 1845645,22 + 77,45x_4$	0,95	217,43	0,93
Объем кредитования банками отрасли связи ( $x_5$ )	Линейная модель $y = a + bx_i$ $y = 3573247,97 + 334,73x_5$	0,91	57,45	0,86
Объем кредитования банками отрасли торговли ( $x_6$ )	Линейная модель $y = a + bx_i$ $y = 7861138,85 + 19,19x_6$	0,74	33,72	1,30
Объем кредитования банками других отраслей экономики ( $x_7$ )	Линейная модель $y = a + bx_i$ $y = -2826809,32 + 7,45x_7$	0,96	124,48	1,11

Коэффициент детерминации показывает долю вариации результативного признака, находящегося под воздействием объясняющей переменной. Чем ближе  $R^2$  к единице, тем выше качество модели.

После того как были построены уравнения регрессии, проведем оценку значимости полученных уравнений. Проверить значимость уравнения регрессии – значит установить, соответствует ли математическая модель, выражающая зависимость между переменными, экспериментальным данным и достаточно ли включенных в уравнение объясняющих переменных (одной или нескольких) для описания зависимой переменной.

Оценка значимости уравнения регрессии в целом производится на основе F-критерия Фишера, который заключается в проверке гипотезы  $H_0$ : коэффициент регрессии равен нулю ( $b = 0$ ). Следовательно, фактор  $x$  не оказывает влияния на результат и уравнение регрессии статистически незначимо.

Критическое значение критерия Фишера равно  $F_{крит.}(0,05; 1; 12) = 4,75$ . Так как наблюдаемые значения критерия Фишера для всех построенных линейных уравнений регрессии больше критического, то полученные уравнения регрессии статистически значимы и надежны.

Для полиномиальной модели второй степени критическое значение критерия Фишера равно  $F_{крит.}(0,05; 2; 11) = 3,98$ . Так как наблюдаемое значения критерия Фишера больше критического, то полученное уравнение регрессии также статистически значимо и надежно.

Для анализа влияния объема кредитования банками строительной отрасли на объем ВВП была выбрана полиномиальная модель в связи с тем, что уравнение линейной зависимости было статистически незначимо.

На основе полученных уравнений регрессии можно сделать следующие выводы:

- ♦ при увеличении объема кредитования банками промышленности на 1 млн тенге объем ВВП увеличивается на 28,03 млн тенге;
- ♦ при увеличении объема кредитования банками сельского хозяйства на 1 млн тенге объем ВВП увеличивается на 75,93 млн тенге;
- ♦ при увеличении объема кредитования банками транспортной отрасли на 1 млн тенге объем ВВП увеличивается на 77,45 млн тенге;
- ♦ при увеличении объема кредитования банками отрасли связи на 1 млн тенге объем ВВП увеличивается на 334,73 млн тенге;
- ♦ при увеличении объема кредитования банками отрасли торговли на 1 млн тенге объем ВВП увеличивается на 19,19 млн тенге;
- ♦ при увеличении объема кредитования банками других отраслей экономики на 1 млн тенге объем ВВП увеличивается на 7,45 млн тенге.

Для анализа полиномиальной модели продифференцируем уравнение регрессии по  $x_3$ , и приравняем результат к нулю, рассчитаем значение объема кредитования банками строительной отрасли, при котором объем ВВП достигал максимального значения:

$$y'_x = 118,93 - 0,00012x_3 = 0$$

$$x_3 = \frac{118,93}{0,00012} = 991083,33$$

Получаем, что пик объема ВВП наблюдался при объеме кредитования банками строительной отрасли, равном 991083,33 млн тенге.

Кроме того, в таблице 1 приведены вычисленные значения коэффициента эластичности для каждой регрессионной модели. Эластичностью называют меру реакции одной переменной на изменение другой, то есть это способность переменной отвечать на воздействие извне.

Коэффициент эластичности представляет собой показатель силы связи, объясняющий переменную с результатом, и показывает, на сколько процентов изменится в среднем значение результирующего признака при изменении значения фактора на 1%.

Согласно полученным значениям можно сделать следующие выводы:

- ♦ с увеличением объема кредитования банками промышленности на 1% объем ВВП увеличится на 1,12%;
- ♦ с увеличением объема кредитования банками сельского хозяйства на 1% объем ВВП увеличится на 1,06%;
- ♦ с увеличением объема кредитования банками транспортной отрасли на 1% объем ВВП увеличится на 0,93%;
- ♦ с увеличением объема кредитования банками отрасли связи на 1% объем ВВП увеличится на 0,86%;
- ♦ с увеличением объема кредитования банками отрасли торговли на 1% объем ВВП увеличится на 1,30%;
- ♦ с увеличением объема кредитования банками других отраслей экономики на 1% объем ВВП увеличится на 1,11%.

Для формирования объема ВВП первоочередное значение имеют объемы кредитования торговли и промышленности. Объемы кредитования строительной отрасли в настоящий момент времени не имеют положительного влияния на объем ВВП (коэффициент эластичности имеет отрицательное значение). Это связано с тем, что начиная с 2009 г., наблюдается снижение объема кредитования банками строительной отрасли. В целом прогнозные значения, полученные на основе решения многофакторного регрессионного уравнения, находятся в пределах допустимой погрешности и могут быть приняты к рассмотрению для формирования плановых показателей.

Таким образом, оживление реального сектора экономики в настоящее время во многом связано с развитием банковского кредитования. Банки как основные финансовые посредники мобилизуют и перераспределяют финансовые ресурсы между отраслями экономики. Участие банков в кругообороте финансовых ресурсов способствует более эффективному его функционированию, ускорению процесса возрождения экономики на новом уровне. Однако качественное состояние экономики Казахстана в целом пока не соответствует критериям, при которых процессы инвестирования и кредитования становятся устойчивыми. Кроме того, инвестиционные возможности банков второго уровня не соответствуют потребностям реального сектора. В этой связи повышение роли банковского кредитования является стратегической задачей в финансовом обеспечении экономического развития Казахстана.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Статистические бюллетени Национального банка Республики Казахстан: <http://www.nationalbank.kz/cont/Binder12.pdf>.

2 Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015–2019 гг.: утв. Указом Президента РК 01.08.2014 г. № 874.

3 Основные направления денежно-кредитной политики Национального банка Республики Казахстан на 2019 год: одобрено Постановлением Правления НБРК № 308 29 ноября 2018 г.

4 Тенденции кредитования за 1 полугодие 2016 года. Среда рынка кредитования: <http://www.nationalbank.kz/>.

5 Концепция развития финансового сектора Республики Казахстан до 2030 года: утв. Постановлением Правительства РК 27.08.2014 г. № 954.

6 Столбовская Н.Н., Максименко В.А., Кулакова Д.Г., Коликова Е.М. Оценка взаимосвязи динамики объемов банковского кредитования и объемов ВВП в России на основе применения метода регрессионного анализа // Финансовые исследования. – 2017. – № 4(57). – С. 58–70.

### Андапта

Мақалада Қазақстан Республикасында банктік несиелеудің қазіргі заманғы даму тенденциялары қарастырылады. Банк кредиті салалар арасындағы капиталды шоғырландырудың және құюдың тиімді тетігі болып табылады, бұл әсіресе экономиканың нақты секторын инвестициялауға байланысты проблемаларды шешу кезінде маңызды. Орта мерзімді перспективаға арналған банк стратегиясы экономиканың нақты секторымен өзара іс-қимылды күшейтуге және банк қызметінің инвестициялық бағытын ұлғайтуға негізделуі тиіс. Алайда макроэкономикалық тұрақсыздық әсерінен банк активтері мен міндеттемелерінің құрылымы банк жүйесінің экономикалық белсенділігіне және инвестициялық процестеріне аздап әсерін тигізеді. Осыған байланысты зерттеудің мақсаты банктік кредит берудің қалыптасқан ерекшеліктері мен әлеуетін ескере отырып, Қазақстан Республикасының ЖІӨ көлеміне түрлі салаларды банктік кредиттеудің әсер ету дәрежесін айқындау болып табылады. Банктік кредиттеудің қазіргі жағдайын талдау процесінде банктер мен қарыз алушылардың тап болатын ортақ проблемаларға, оның ішінде жоғары кредиттік тәуекелдерге, ұзақ мерзімді кредиттік ресурстардың жетіспеушілігіне, экономиканың нақты секторының кәсіпорындары үшін кредиттердің төмен қол жетімділігіне ерекше назар аударылды. Жүргізілген талдау ҚР Ұлттық Банкінің және екінші деңгейдегі банктердің статистикалық материалдары мен деректеріне негізделген. Зерттеу нәтижесінде макроэкономикалық әсерлерді қамтамасыз ету қажеттілігі жағдайында банктердің кредиттік қызметінің тиімділігін арттыруға бағытталған экономика салалары мен ЖІӨ-ні банктік кредиттеу өзара байланысының көп факторлы моделі әзірленді. Қазақстандық банктердің инвестициялық несиелендіруін дамыту және банктік кредиттердің қолжетімділігін арттыру бойынша ұсыныстар берілді.

Тірек сөздер: банк жүйесі, несиелер, инвестициялар, экономика салалары, көпфакторлы модель, тенденциялар, тиімділік.

### Abstract

The article reviewed the current trends in the development of bank lending in the Republic of Kazakhstan. Bank credit is an effective mechanism for concentrating and flowing capital between industries, which is especially important in solving the problems associated with investing in the real sector of the economy. Banking strategy for the medium term should be based on strengthening interaction with the real sector of the economy and increasing the investment orientation of banking activities. However, under the influence of macroeconomic instability, the structure of banking assets and liabilities shows a slight impact of the banking system on economic activity and investment processes. In this regard, the purpose of the study is to determine the degree of influence of bank lending in various industries on the GDP of the Republic of Kazakhstan, taking into account the existing features and the credit potential of banks. In the process of analyzing the current state of bank lending, particular attention is paid to the central problems faced by banks and borrowers, including high credit risks, lack of long-term credit resources, low availability of loans for enterprises of the real sector of the economy. The analysis is based on statistical materials and data of the National Bank of the Republic of Kazakhstan and second-tier banks. As a result of the study, a multifactor model of the relationship of bank lending to industries and GDP was developed, aimed at improving the efficiency of banks' credit activities in the context of the need to ensure macroeconomic effects. Recommendations for the development of investment lending to Kazakhstan banks and increasing the availability of bank loans are offered.

Key words: banking system, loans, investments, sectors of the economy, multifactor model, trends, effectiveness.