

3. Кодэкс Рэспублікі Беларусь аб культуры [Электронный ресурс] : 24 ліпеня 2016 г, № 413-3 : Прыняты Палатай прадстаўнікоў 24 чэрвеня 2016 года. : Адобранны Саветам Рэспублікі 30 чэрвеня 2016 года: в ред. Закона Респ. Беларусь от 21.07.2022 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь.
4. Бочков, А. А. Методологические и правовые основы искусственного интеллекта и робототехники в зарубежных странах и Республике Беларусь / А. А. Бочков // Право. Экономика. Психология. – 2019. – № 3. – С. 3-13. – Библиогр.: с. 13
5. Кто по закону получает авторские права на «творчество» нейросетей? Ответили в ГКНТ - Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Режим доступа: <https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2025/august/89788/> / Дата доступа: 15.09.2025
6. Бочков, А. А. Интеллектуальная природа права в условиях цифровой трансформации общества / А. А. Бочков // Правовая парадигма. – 2021. – Т. 20, № 2. – С. 134 –142.
7. Толочко, О.Н. Тенденции правового регулирования объектов и технологий, связанных с искусственным интеллектом / О.Н. Толочко // Юстиция Беларуси. – 2019. – № 3. – С. 35-39.
8. Горброва, К.Е. Закрепление понятий искусственного интеллекта и информационных технологий в законодательстве Республики Беларусь / К. Е. Горброва // Молодость. Интеллект. Инициатива : материалы XI Международной научнопрактической конференции студентов и магистрантов, Витебск, 21 апреля 2023 г. : в 2 т. / Витеб. гос. ун-т ; редкол.: Е.Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2023. – Т. 2. – С. 31-33.

## ПОСТРОЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ РЫНКА СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ЗА ПЕРИОД 2014–2024 ГГ.

*Далимаева Я.С.,*

*студентка 4 курса Витебского государственного технологического университета,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель – Дём О.Д., канд. экон. наук, доцент*

**Ключевые слова.** Слияния и поглощения, приватизация, анализ, бизнес, организации.  
**Keywords.** Mergers and acquisitions, privatization, analysis, business, organizations.

В условиях стремительной глобальной интеграции исследование рынка слияний и поглощений приобретает особую актуальность. Для понимания характера такого рода сделок необходимо комплексное изучение влияния различных экономических факторов на их активность, в чем корреляционный анализ выступает ключевым инструментом, позволяющим выявить и количественно оценить взаимосвязи между динамикой рынка M&A и основными экономическими показателями.

Цель настоящего исследования заключается в выявлении и количественной оценке влияния ключевых макро- и микроэкономических факторов на активность сделок слияний и поглощений.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужила разработанная авторами линейная регрессионная модель, применимая для выявления факторов, оказывающих влияние на динамику рынка слияний и поглощений в развитых странах.

В работе использованы общенаучные методы эмпирического описания, сравнительного анализа, классификации, аналогии и обобщения, а также методы корреляционно-регрессионного анализа и методы визуализации.

**Результаты и их обсуждение.** В качестве независимых переменных были отобраны четыре показателя, охватывающих как экономические, так и институциональные аспекты. Для построения корреляционной модели использованы данные за период с 2014 по 2024 год. Временной ряд включает 11 наблюдений, что является небольшим объемом для проведения комплексного статистического анализа, однако необходимость ограничиться таким количеством определяется отсутствием информации о некоторых показателях в открытом доступе, в том числе данных о количестве совершившихся сделок на рынке слияний и поглощений в Беларуси. Результаты сбора данных представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Данные, использованные для построения модели линейной регрессии

Годы	Кол-во сделок	Темпы роста реального ВВП, в %	Кол-во новых организаций, тыс. ед.	Налоговая нагрузка	НИР, в % от ВВП
	Y	X1	X2	X3	X4
2014	23	2,5	7,019	24,3	0,51
2015	18	-3,8	6,095	24,8	0,5
2016	21	-2,5	6,427	25,1	0,5
2017	26	2,5	7,861	25	0,58
2018	29	3,1	8,7	25,8	0,6
2019	27	1,4	8,697	22,8	0,58
Годы	Y	X1	X2	24,5	X4
2020	28	-0,7	7,204	23,8	0,55
2021	33	2,3	8,127	22,6	0,5
2022	21	-4,5	7,82	24	0,5
2023	24	4,1	8	23,4	0,6
2024	29	4	8,2	23,4	0,5

Источник: составлено автором на основе [1; 2].

Ограниченностю выборки отражает специфику развития рынка слияний и поглощений в Беларуси из-за исторических особенностей его формирования. После распада СССР в условиях экономической неопределенности были введены меры регулятивного характера, направленные на предотвращение выкупа предприятий по заниженным ценам.

Первым этапом исследования стало вычисление коэффициентов корреляции между переменной Y (количество сделок) и набором факторов X1-X4. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Корреляционный анализ факторов X1-X4

	Y	X1	X2	X3	X4
Y	1				
X1	0,67	1			
X2	0,71	0,63	1		
X3	-0,42	-0,23	-0,35	1	
X4	0,27	0,51	0,56	0,13	1

Источник: рассчитано автором на основании таблицы 1.

В соответствии с проведенным корреляционным анализом две независимых переменных оказались значимыми с коэффициентами корреляции выше 0,5:

- 0,67 – X1, темпы роста реального ВВП (в %);
- 0,71 – X2, количество новых зарегистрированных организаций (в шт.);

Для дальнейшего анализа были исключены все статистически незначимые факторы и проведена проверка на мультиколлинеарность между оставшимися. В результате данной проверки видна линейная зависимость между факторами X1 и X2. Было принято решение исключить фактор X2, так как несмотря на то, что он демонстрирует более сильную корреляционную связь, X1 (темпер роста ВВП) является макроэкономическим индикатором, отражающим общие закономерности экономического развития и потенциально обладающим высокой объясняющей способностью. Его влияние распространяется на широкий спектр экономических процессов, и он могут более полно отразить фундаментальные взаимосвязи в динамике сделок на рынке слияний и поглощений

Расчеты коэффициентов были проведены с помощью использования пакета анализа данных Microsoft Excel. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Коэффициенты уравнения регрессии

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение
Y-пересечение	24,64	1,07	23,00	0,01
X1	0,95	0,35	2,72	0,02

Таким образом, регрессионная модель имеет следующий вид:

$$Y = 24,64 + 0,95 \times X_1$$

Исходя из данного уравнения, предсказанные значения Y представлены в табл. 4.

Таблица 4 – Сравнение фактических и предсказанных значений Y

Годы	Y факт	Y тренд	Отклонение	Годы	Y факт	Y тренд	Отклонение
2014	23	27	-4	2019	27	26	1
2015	18	21	-3	2020	28	24	4
2016	21	22	-1	2021	33	27	6
2017	26	27	-1	2022	21	20	1
2018	29	28	1	2023	24	29	-5

Для интерпретации полученных результатов использовался графический метод анализа, представленный на рисунке. Визуализация облегчает процесс анализа сезонных колебаний, резких изменений динамики показателя и его устойчивости к макроэкономическим факторам.

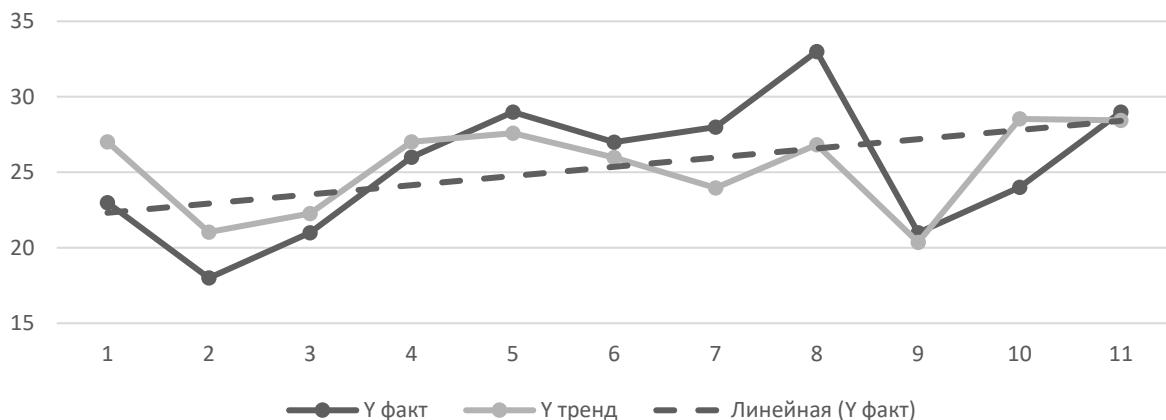


Рисунок – Графический анализ модели линейной регрессии

**Заключение.** Таким образом, несмотря на небольшую выборку и некоторое снижение объясняющей способности после нормировки, модель является приемлемой для анализа. Наибольшей объясняющей силой обладают два фактора – X1, отражающий объём ВВП, и X2, демонстрирующий количество новых зарегистрированных организаций. Это свидетельствует о совокупном влиянии уровня экономического развития и деловой активности субъектов бизнеса, что в свою очередь открывает перспективы для дальнейших исследований и разработке мер государственной политики для стимулирования динамики рынка слияний и поглощений.

1. Рынок M&A сделок Республики Беларусь // BIK Ratings. – 2020. – URL: <https://bikratings.by/wp-content/uploads/2021/01/rynek-m-a-sdelok-belorussi.pdf> (дата обращения: 23.04.2025).

2. Чем запомнился рынок M&A Беларуси в 2024 году // Myfin.by. – URL: <https://myfin.by/article/rynki/pocti-2-mlrd-kakim-rynek-ma-belorussi-v-2024-godu-35588>. – Дата публ.: 13.02.2025