



МРНТИ 06.52.13

<https://orcid.org/0000-0001-9961-5088>

<https://orcid.org/0000-0002-7053-5225>

<https://orcid.org/0000-0002-2731-7011>

<https://doi.org/10.32523/2789-4320-2024-1-73-87>

Прогнозирование экономического роста страны путем анализа циклов К.Жюглара и С.Кузнеца (на примере Казахстана)

А.Е.Толепов¹, А.Б. Майдырова¹, Л.М. Шаяхметова²

¹Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

²Alikhan Bokeikhan University, Семей, Казахстан

(E-mail: adil-tulepov@mail.ru, Maydirova2010@gmail.com, liliya-shayahmetova@mail.ru)

Аннотация. В статье рассмотрены среднесрочные состояния экономического роста в мире и РК на основе циклов К. Жюглара и С. Кузнеца. Определены основные драйверы, обеспечивающие текущий экономический рост и развитие РК. Проведен анализ основных макроэкономических показателей, определяющих экономический рост в среднем периоде. Определены современные условия и фазы развития типов среднесрочного экономического цикла. Наряду с экономическим ростом проанализированы основные макроэкономические показатели социально-экономического развития РК. Проведен обзор литературы по исследованиям теоретических основ и практических применений в науке экономического роста, экономических циклов и выявлена практическая значимость и актуальность этих понятий в настоящее время. Исходя из результатов оценки и фактов, ранжируется степень развития каждого фактора. Определены основные направления текущего и экономического развития в РК, дифференцированы уровни влияния факторов на них. Доказаны авторским подходом основные факторы, обеспечивающие дальнейший экономический рост РК. На основе результатов оценки основных показателей, особенностей социально-экономического развития страны, а также теоретических основ исследовательской работы разработаны научно обоснованные рекомендации по обеспечению стабильности в среднесрочном экономическом росте РК.

Ключевые слова: экономические циклы, экономический рост, цикл К.Жюглара, цикл С.Кузнеца, прогнозирование, научно-технический прогресс, инновационная деятельность, НИОКР.

Введение

В настоящее время мировая экономика находится в рамках пятого большого цикла (1985-2025 гг.). В положительной фазе большого цикла (1985-2005) кризисы среднего цикла не были заметны, а привлекли они всеобщее внимание лишь на фазе отрицательного состояния экономики (2005-2025 гг.). Это кризисы 2008-2009 и 2015 гг., а следующий кризис должен был произойти в 2021-2022 гг. [1]. Известно, что негативные последствия пандемии COVID-19 стали основой мирового кризиса 2020-2021 гг.

Схема взаимодействия большого и среднего циклов представлена на рисунке [1].

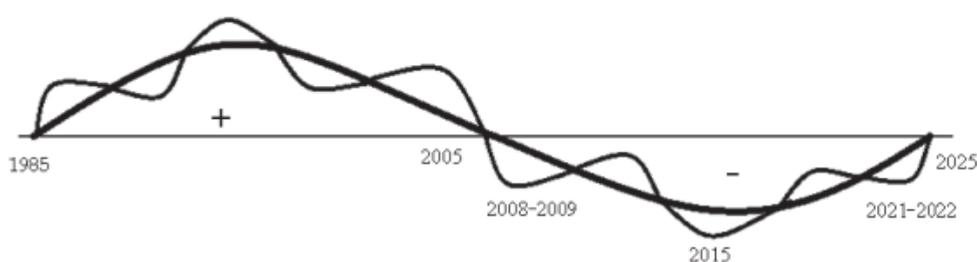


Рисунок 1. Схема взаимодействия большого и среднего циклов (на примере мировой экономики).

Как видно из рисунка 1, циклическое развитие мировой экономики в настоящее время находится в фазе возрождения как по долгосрочному, так и по среднесрочному циклу.

Наряду с мировым экономическим ростом ожидается экономический рост и развитие основных социально-экономических показателей РК. Так, по прогнозу Правительства РК на 2024-2028 годы среднегодовой рост экономики РК прогнозируется на уровне 5,8 %. Прогноз развития республики сформирован с учетом ожиданий международных финансовых организаций по росту мировой экономики и конъюнктуры на внешних рынках. Всего рассматривается три сценария – базовый, оптимистический и пессимистический [2]. При базовом сценарии предлагается взять среднюю цену на нефть на уровне \$80 за баррель. По прогнозу среднегодовой рост ВВП за 5 лет составит 5,8%. Инфляция определена на уровне 6-8% в 2024 году, 5,5-7,5% в 2025 году с последующим снижением до 5% в 2026-2028 годах. Реальный рост ВВП в 2024 году по прогнозам составит 5,3% с последующим увеличением до 6% в 2028 году. Номинальный ВВП вырастет с 135 трлн тенге в 2024 году до 218,5 трлн тенге в 2028 году. В целом ожидается рост во всех базовых отраслях экономики. Так, среднегодовые темпы в промышленности составят 4%, в том числе в обрабатывающей – 4,9%, в горнодобывающей – 3,1%. Среднегодовой прирост объема валовой продукции сельского хозяйства достигнет 4,5%. Прогнозируемый рост в строительной отрасли в среднем составит 8,8%, в торговле – 7,4%. Объем экспорта планируется довести до

\$83,1 млрд в 2024 году с увеличением до \$94,8 млрд в 2028 году, импорт вырастет с \$60,7 до 65,6 млрд [2].

Однако прогнозные показатели экономического развития могут не совпадать с тенденциями экономического роста. Поэтому необходимо определить прогнозные факторы, обеспечивающие экономический рост в стране.

Обзор литературы

Для этого остановимся на теоретических основах экономического роста. Экономический рост часто изучается с точки зрения совокупных факторов предложения. Бурда Виплош [3] утверждает, что экономический рост объясняют, по сути, четыре основных фактора: сбережения, рост населения, приводящий к увеличению числа работников, технический прогресс и, наконец, повышение производительности [3]. Ученые-экономисты по-разному определяют факторы развития экономического роста. Например, Солоу предполагает, что технические изменения являются основной причиной экономического роста. Его модель эндогенного роста исследовала связь между инновационным поведением и экономическим ростом. Ученые Ромер, Ребело, Гроссман, Хелпман, Агион и Ховитт выявили важность технологического капитала для экономического роста. По их мнению, растущие расходы на исследования и разработки приводят к постоянному повышению темпов роста. Агион и Ховитт обнаружили, что деятельность в области НИОКР может привести к инновациям, а импульс инновационного процесса является основным фактором экономического роста. Ховитт показал, что существует положительная связь между капиталом в области НИОКР и ВВП [4]. Вместе с тем, достижение более высокого уровня выпуска продукции зависит либо от количественного увеличения факторов производства (земля, рабочая сила, капитал, сырье), либо от будущего развития имеющихся технических ноу-хау. Новые разработки в области технических ноу-хау могут поддерживаться только за счет изобретений и инноваций, которые означают изучение новых знаний и применение этих новых знаний к существующим технологиям производства [5]. В процессе создания изобретений, новых знаний и инноваций наиболее важным фактором является научно-исследовательская деятельность. Следовательно, страны, стремящиеся улучшить показатели экономического роста, должны уделять огромное внимание расходам на НИОКР. Расходы на НИОКР можно рассматривать как инвестиции в новые технологии и базу знаний, которые затем могут быть преобразованы в более эффективные методы производства с использованием имеющихся ресурсов [5]. Но наибольшую популярность приобрел институциональный фактор экономического роста. Ученые Асемоглу и Робинсон [6] показали, что главным условием долгосрочного роста является качество институтов, а не географические условия, при этом даже качество трудовых ресурсов и технологий вторичны. Под институтами можно понимать правила игры в обществе, которые формируют взаимодействие экономических агентов, включая верховенство закона, защиту прав собственности, вход на рынок и прочее [6]. При этом следует рассмотреть понятие экономических циклов.

По мнению ученых Тупчиенко В.А. И Кривцовой М.К. [7], экономический цикл – это периодические колебания экономической активности общества, промежуток времени от начала одного кризиса до начала другого. Это сложное и многостороннее явление, не имеющее четко выдержанных формы и содержания [7]. В нашей статье мы в основном рассматриваем среднесрочный экономический рост в РК. Поэтому в качестве инструментов исследования мы взяли показатели среднесрочных циклов, как циклы К. Жюглара и С. Кузнеца. Среднесрочный цикл деловой активности, или бизнес-цикл, также получил название цикла Жюглара, по имени исследователя, впервые доказавшего периодический характер этих циклов. Наиболее известен афоризм Жюглара, согласно которому главной причиной кризисов является процветание [8]. Циклы Кузнеца – это волны деловой активности продолжительностью 15-25 лет. Они были открыты американским экономистом российского происхождения, лауреатом Нобелевской премии Саймоном Кузнецом в 1930 году. Ученый связывал эти циклы с демографическими процессами, в том числе с притоком иммигрантов, а также с изменениями в строительной отрасли [9]. В настоящее время некоторые экономисты рассматривают циклы Кузнеца как инфраструктурные и технологические, в рамках этих волн происходит создание и внедрение инновационных технологий [9].

Поэтому для обеспечения ускоренного экономического роста Казахстана необходимо ориентироваться на структурные и отраслевые изменения. Переход от сырьевого сектора экономики страны к инновационному развитию по-прежнему остается актуальным вопросом.

Тем не менее, в 2022 году экономическая активность в стране выросла на 3,2%, а по итогам первой половины 2023 года рост в реальном выражении составил 5% – рекордные темпы за последнее десятилетие. Это обусловлено не только фактором низкой базы начала 2022 года, но и активным привлечением инвестиций в основной капитал, усилением потребительского кредитования (поддержку которому оказывает фискальное расширение), относительно благоприятной внешней конъюнктурой на экспортные товары и, как следствие, стремительным развитием внешней торговли [10]. В первой половине 2023 года добыча сырья по темпам роста сблизились с обрабатывающей промышленностью (3,5–3,7%), несмотря на сокращение добычи на месторождении Кашаган, перебои в работе месторождения Тенгиз и продление ограничений по объемам добычи в рамках соглашения ОПЕК+, по условиям которого Казахстан сократил добычу на 78 тыс. баррелей в сутки. Кроме того, наблюдается рост активности в секторе услуг на фоне низкой базы прошлого года, а также сохраняются высокие темпы развития строительства [10]. Экономика РК приближается к своему потенциалу по темпам роста на 4–5% ежегодно, и в 2023–2025 годах реальный ВВП страны будет увеличиваться в границах этого диапазона. В течение прогнозного периода драйверами роста будут добыча сырья (в том числе за счет запуска новых мощностей на месторождении Тенгиз), а также строительство и сфера услуг, которые покажут годовой рост в среднем на 4,9–5,4% [10].

Однако, как упоминалось выше, очень сложно обеспечить среднесрочный и долгосрочный экономический рост только в одном сырьевом секторе. Это связано

с тем, что нефтегазовая отрасль сильно зависит от изменения мировых цен. При этом существует высокий риск экономического спада. Поэтому для определения направлений обеспечения дальнейшего экономического развития страны необходимо определить тенденции среднесрочного и долгосрочного экономического роста.

Методология

В каждом разделе статьи используются различные методы научного исследования. Для изучения теоретических аспектов экономического роста и экономических циклов были изучены труды ученых, т. е. использован библиографический метод. В то время как при анализе и оценке данных использовалась систематизация статистических данных, метод индукции использовался для обобщения полученных результатов. Также данный метод использовался при создании гипотез экономического роста и развития РК.

Результаты и обсуждения. Чтобы определить, какие приоритетные направления должны быть выбраны в экономическом развитии Казахстана при возрождении цикла, необходимо провести анализ среднесрочного циклического развития нашей страны. В качестве основных показателей анализа используем показатели экономического роста циклов К. Жюглара и С. Кузнеца. В том числе: ВВП, показатели демографических изменений, инвестиции в основной капитал, а также показатели инновационной деятельности и НИОКР, характеризующие технологические изменения.

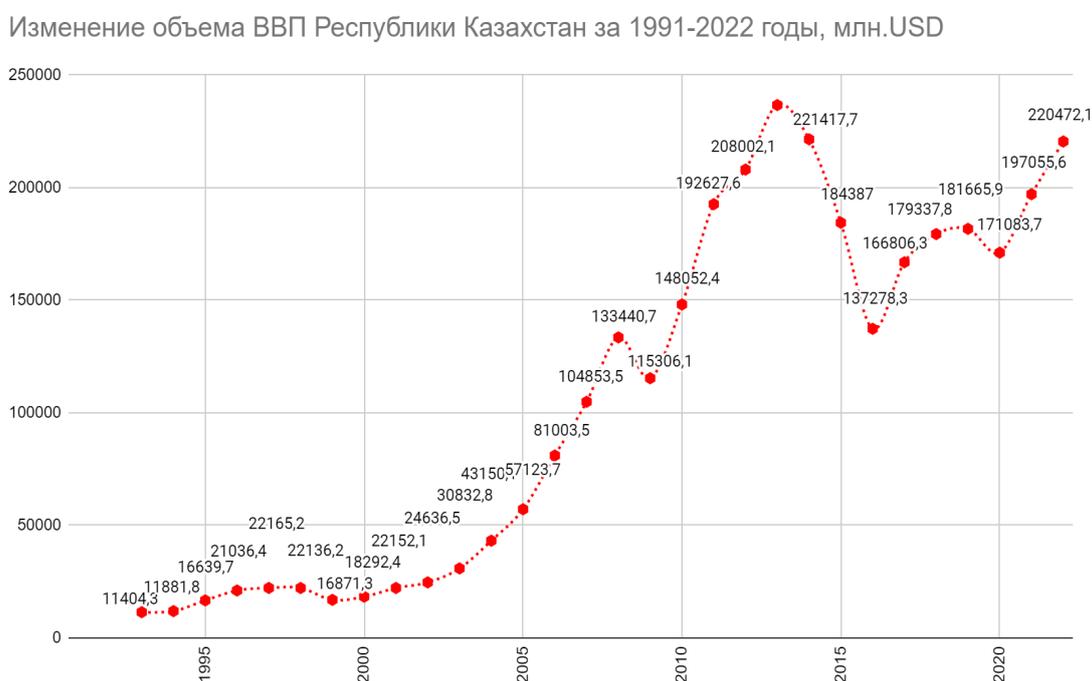


Рисунок 2. Циклическое развитие экономики Казахстана в период 1991-2022 гг. (динамика роста ВВП по производству), млн.долларов.

Примечание – составлено авторами на основе источника [11].

Как видно из рисунка 2, ВВП страны в течение 30 лет вырос вместе с мировым экономическим ростом. Тренд экономического роста составил от 11 404,3 млн. долларов в 1991 году, до 220 472,1 млн. долларов в 2022 году, то есть до 20 раз. Однако, если из статистических данных рассмотреть структуру ВВП, то можно заметить, что значительная часть приходится на сырьевой сектор, в том числе нефтегазовую. Поэтому, чтобы не отставать от трендов развития мировой экономики, в стране возникает необходимость развития наукоемких отраслей. Поэтому необходимо определить основные показатели инновационной деятельности и затраты на НИОКР в РК (таблица 1).

Таблица 1
Динамика показателей состояния НИОКР в РК на 2004-2022 гг.

Год	Внутренние затраты на НИОКР, млн. тенге	Доля внутренних затрат на НИОКР от ВВП, %	Год	Внутренние затраты на НИОКР, млн. тенге	Доля внутренних затрат на НИОКР от ВВП, %
2004	14579,8	0,25	2014	66347,6	0,17
2005	21527,4	0,28	2015	69302,9	0,17
2006	24799,9	0,24	2016	66600,1	0,14
2007	26835,5	0,21	2017	68884,2	0,13
2008	34761,6	0,22	2018	72224,6	0,12
2009	38988,7	0,23	2019	82333,1	0,12
2010	33466,8	0,15	2020	89028,7	0,13
2011	43351,6	0,15	2021	109332,7	0,13
2012	51253,1	0,16	2022	121560,1	0,12
2013	61672,7	0,17	Темп роста, %	+ 733,7	-52,0

Составлено авторами на основе источника [11].

Как видно из таблицы 1, в период с 2004 по 2022 годы размер внутренних расходов на НИОКР увеличился до 733,7%, хотя его доля в ВВП снизилась на 52%. Так, в 2004 году его доля в ВВП составляла 0,25%, в 2022 году лишь 0,12%. Причиной является использование прямого зарубежного трансферта в основном научно-технической продукции при краткосрочном развитии. Это обстоятельство снизило роль науки в развитии производства в нашей стране. Как нам известно, согласно теориям экономического развития К. Жюглара и С. Кузнеца, неразвитость наукоемких производственных секторов в среднесрочном и долгосрочном периоде приводит к негативным последствиям в экономическом развитии страны. Поэтому возникает необходимость рассматривать данное направление как одно из ведущих направлений нашей страны на предстоящие этапы циклического развития. Также рассмотрим состояние развития инновационной деятельности в РК (рисунок 3):



Рисунок 3. Динамика показателей состояния инновационной деятельности РК, %.

Примечание – составлено авторами на основе источника [11].

Как видно из рисунка 3, уровень инновационной активности растет вместе с показателем ВВП, то есть в 2021 году по сравнению с 2004 годом он увеличился в 4,5 раза. Этот показатель означает, что доля тех, у кого есть инновации по всем видам инноваций в целом на частных предприятиях и в государственных организациях страны, увеличилась до 4,5 раза. Несмотря на увеличение инновационной активности, не наблюдается значительного роста доли инновационной продукции в ВВП в 2004 и 2021 годах. В 2021 году по сравнению с 2004 годом рост составил всего 0,44 единицы, то есть внедренные инновации означают, что в основном это процессные инновации. А поскольку высокая добавленная стоимость в основном создает продуктовые инновации, определяется необходимость еще большего увеличения инновационной активности в стране. Также цикл К. Жюглара рассматривает состояние инвестиций в основной капитал и временные задержки между принятием инвестиционных решений и возведением соответствующих производственных мощностей. Для этого нам нужно проанализировать динамику инвестиции в основной капитал в РК (рисунок 4):

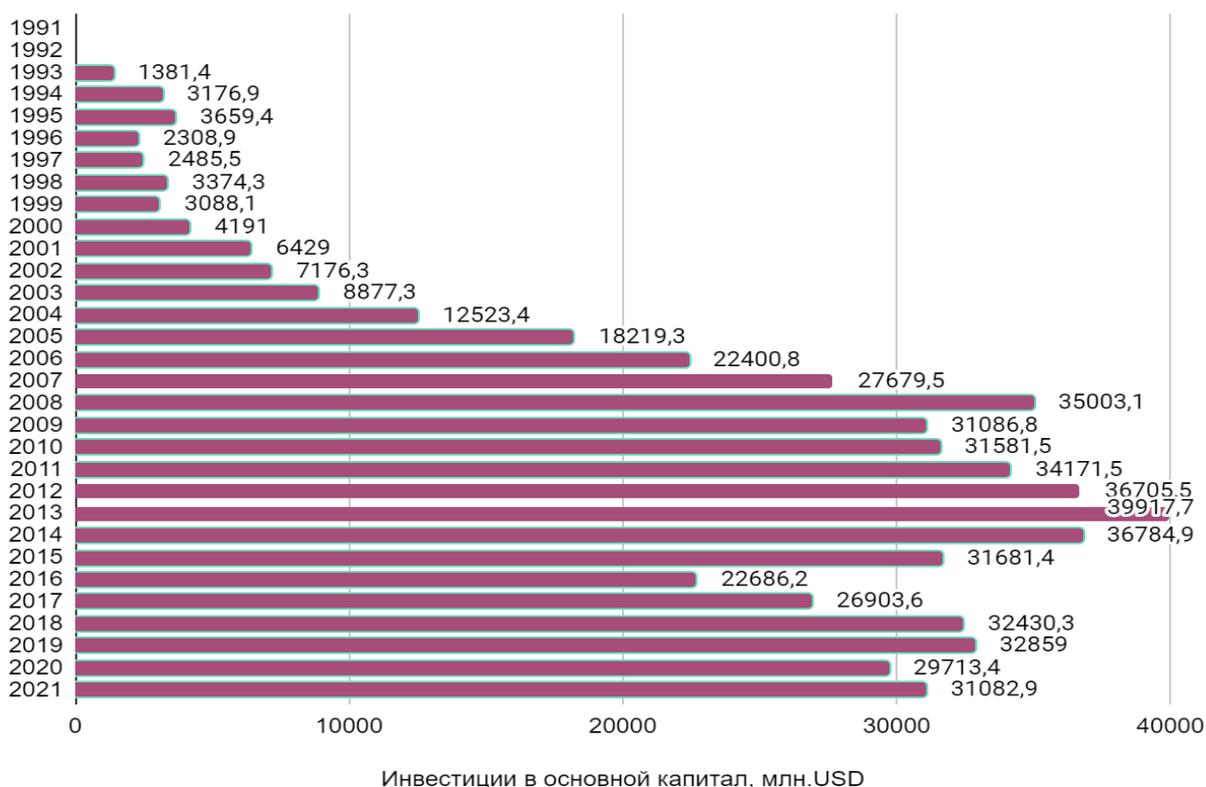


Рисунок 4. Динамика инвестиции в основной капитал в РК, млн.долларов.

Примечание – составлено авторами на основе источника [11].

Как видно из рисунка 4, объем инвестиций в основной капитал увеличился вместе с показателем экономического роста страны, то есть, не считая мировых кризисов 2008 и 2015 годов, его объем за 30 лет увеличился в 22,5 раза. Если учесть циклы экономического роста, предполагается, что в дальнейшем рост будет продолжаться, значит при принятии решений по привлечению инвестиций следует предусмотреть стимулы для их увеличения. Еще одним очень важным показателем экономического роста являются демографические изменения в стране (рисунок 5):

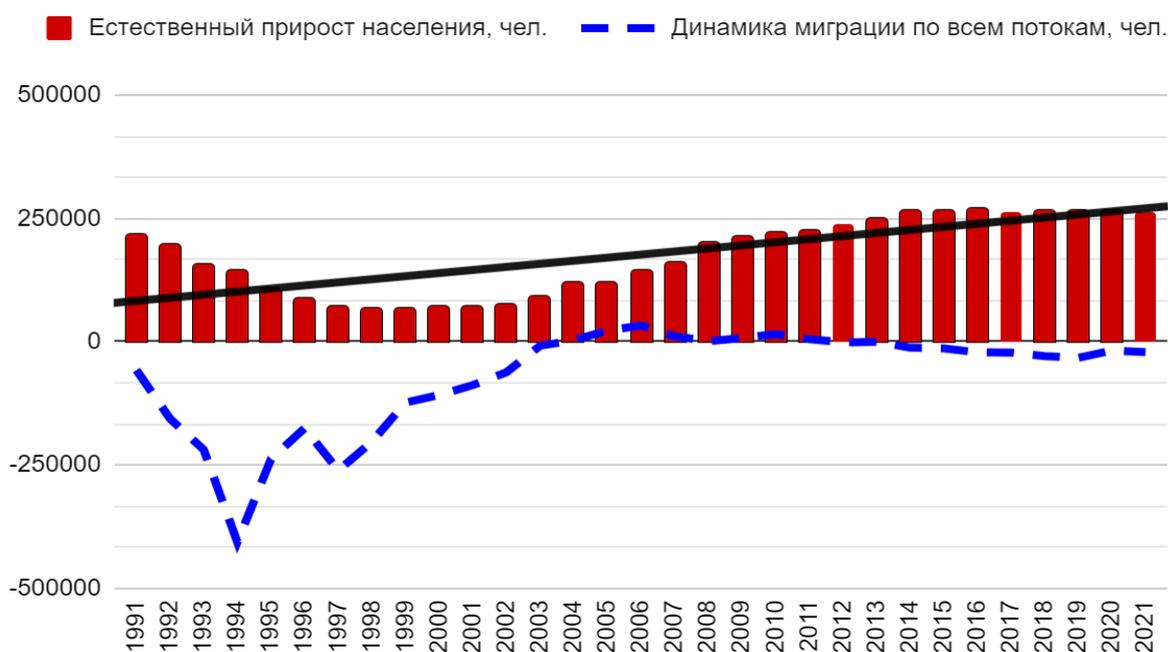


Рисунок 5. Демографические изменения в циклическом развитии экономики Казахстана, человек.

Примечание – составлено авторами на основе источника [11].

Естественный прирост населения за 30 лет показывает положительную тенденцию, хотя показатель миграции ниже нуля, то есть доля граждан, выезжающих за рубеж, превышает долю прибывших. Это, в свою очередь, вызывает процесс «brain drain». А для развития наукоемких секторов экономики необходимы высококвалифицированные специалисты и качественные кадры. По этой причине необходимо также уделять особое внимание процессу миграции для дальнейшего экономического роста нашей страны.

Учет результатов анализа и оценки основных показателей позволяет составить прогноз экономического развития РК на предстоящее десятилетие и определить степени влияющих на него факторов. Поскольку фазы долгосрочного и среднесрочного экономического развития во всем мире в настоящее время находятся на одной и той же стадии подъема, прогнозируется, что и в РК в период глобализации экономики будет иметь место та же тенденция. Об этом свидетельствуют и итоги оценок основных макроэкономических показателей страны. Таким образом, степени необходимых факторов, влияющих на обеспечение дальнейшего экономического роста РК, мы показали в следующей таблице:

Таблица 2
Степени влияния факторов на среднее цикличное развитие РК

№	Показатели	Экономические циклы		Фазы экономического (производственного) цикла	Прогнозирование на 10 лет
		Жюглар	Кузнец		
	Временной промежуток	6-13 лет	20-25 лет		
1	Демографические изменения, в том числе:				
	естественный прирост населения	●●○	○○○	подъем	●●○
	сальдо миграции по всем потокам, человек	●○○	●○○	спад	●●●
2	Инвестиционная деятельность, в том числе:				
	Инвестиции в основной капитал	●●●	●●●	подъем	●●●
	инвестиции в строительство	●●●	●○○	подъем	●●○
3	Показатели научно-технического прогресса, в том числе:				
	инновационная деятельность	●●○	●●○	подъем	●●●
	НИОКР	○○○	○○○	спад	●●●

Примечание - степени влияния факторов: ●●● – высокая, ●●○ – средняя, ●○○ – ниже среднего, ○○○ – нулевая степень.
Составлено авторами на основе источника [11].

В таблице 2 приведены степени влияния включаемых показателей циклов К. Жюглара и С. Кузнецова на экономический рост РК. Как видно из таблицы, факторами, влияющими на экономический рост, являются развитие инвестиций в основной капитал и инновационной деятельности. Однако для обеспечения экономического роста РК в ближайшие десятилетия необходимо увеличить расходы НИОКР и долю НИОКР в ВВП. В этой связи в РК важнейшими направлениями в развитии наукоемких производств являются: помощь по оплате за экспертизу и разработку плана инвестиционного проекта; государственные субсидии для оплаты долгосрочного лизингового финансирования; национальный конкурс инноваций; инновационные гранты; развитие бизнес-инкубаторов, венчурное финансирование, поддержка технологического предпринимательства и другие.

Выводы

Подводя итоги исследования, можно выявить следующие результаты и сделать некоторые прогнозы:

1) Установлено, что в настоящее время экономический рост РК находится в фазе активизации роста в среднесрочном и долгосрочном периодах. Поэтому возможность диверсификации экономики с целью предотвращения кризиса, или до следующей кризисной фазы, в настоящее время наиболее эффективна.

2) Несмотря на то, что драйвером экономического роста страны является нефтегазовая отрасль, ее риск является высоким. Поэтому необходимо рассмотреть возможность развития наукоемких отраслей, в том числе производства и услуг. При этом, по нашему мнению, необходимо увеличить расходы на НИОКР в ВВП от 0,12% в 2025 году хотя бы до 1,0%.

3) Мы считаем, что доля инновационной продукции с высокой добавленной стоимостью в ВВП должна быть доведена до 5%, превысив уровень даже 2020 года.

4) Как известно, именно квалифицированные кадры обеспечивают экономический рост. Поэтому считаем необходимым оптимизировать трудовую миграцию в стране. Необходимо улучшить условия для работы в стране талантливой молодежи, работающей в научно-техническом направлении.

Список использованной литературы

1 Покидченко М.Г. Существует ли экономический цикл? // История мысли. – 2017. – ВТЭ №1. – С. 066-073 [Электронный ресурс]. – URL: https://www.inecon.org/docs/2018/Pokidchenko_VTE_2017_1.pdf (дата обращения 09.10.2023).

2. Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://primeminister.kz/ru/news/srednegodovoy-rost-ekonomiki-kazakhstan-v-blizhayshie-5-let-prognoziruetsya-na-urovne-58-25265#:~:text=%D0%9F%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D1%83%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%20%D0%92%D0%92%D0%9F,%D0%B4%D0%BE%20%25%20%D0%B2%202028%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83>. (дата обращения 05.01.2024).

3 Raisová M., Ďurčová J. Economic Growth-supply and Demand Perspective // Procedia Economics and Finance. – 2014. – Vol. 15. – P. 184-191. [Electronic resource]. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567114004766> (accessed 20.12.2023)

4 Pala A. Innovation and Economic Growth in Developing Countries: Empirical Implication of Swamy's Random Coefficient Model (RCM) // 3rd World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship (WOCTINE). – 2019. - Vol. 158. - P. 1122-1130. [Electronic resource]. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050919314401> (accessed 25.12.2023)

5 Tuna K., Kayacana E., Bektaú H. The Relationship Between Research & Development Expenditures and Economic Growth: The Case of Turkey // World Conference on Technology,

Innovation and Entrepreneurship. – 2015. – Vol. 195. – P. 501-507. [Electronic resource]. – URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815037349?ref=cra_js_challenge&fr=RR-1 (accessed 25.12.2023)

6 Оразалин Р. Оценка влияния финансов на экономический рост через призму инвестиций, кредитов и денежной массы // Департамент денежно-кредитной политики. Экономическое исследование №2021-8. [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: <https://nationalbank.kz/file/download/71244> (дата обращения 28.12.2023).

7 Тупчиенко В.А., Кривцова М.К. Ключевые теории экономического цикла // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. - № 3(189). – С. 2-12. [Электронный ресурс]. – 2014. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-teorii-ekonomicheskogo-tsikla> (дата обращения 20.12.2023).

8 Гринин Л.Е., Коротаев А.В. Взаимосвязь длинных и среднесрочных циклов (кондратьевских волн и жюглярских циклов) // Кондратьевские волны: длинные и средние циклы. [Электронный ресурс]. – 2014. – URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/folder/010bweru7p/134829132.pdf> (дата обращения 20.12.2023).

9 Циклы Кузнецца // Словарь финансовых и банковских терминов. [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: https://finuslugi.ru/glossariy/cikly_kuzneca#:~:text=%D0%A6%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D1%8B%20%D0%9A%D1%83%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%86%D0%B0%20%E2%80%93%D1%8D%D1%82%D0%BE%20%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D1%8B%20%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9,%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%20%D0%9A%D1%83%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%86%D0%BE%D0%BC%20%D0%B2%201930%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83. (дата обращения 02.01.2024).

10 Ашигали Ж., Анисимова Е., Паничева С. Экономика Казахстана возвращается к равновесному росту. [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: https://acra-ratings.ru/upload/iblock/9b9/aalv6ziik6ld4ak07nmk2aey7hj021x1/20230904_RRFZA.pdf (дата обращения 29.12.2023).

11 Официальный сайт Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://stat.gov.kz/> (дата обращения 12.12.2023).

Ә.Е. Төлепов¹, А.Б. Майдырова¹, Л.М. Шаяхметова²

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

²Alikhan Bokeikhan University, Семей, Қазақстан

К. Жугляр мен С. Кузнецтің циклдерін талдау арқылы елдің экономикалық өсуін болжау (Қазақстан мысалында)

Аннотация. Мақалада К. Жугляр мен С. Кузнецтің циклдері негізінде экономикалық өсудің әлемдегі және ҚР-дағы орта мерзімдік жағдайлары қарастырылған. Еліміздің қазіргі кездегі экономикалық өсуі мен дамуын қамтамасыз етіп отырған негізгі драйверлер анықталған. Орта мерзімде экономикалық өсуді анықтайтын негізгі макроэкономикалық көрсеткіштерге талдау жүргізілген. Орта мерзімдік экономикалық цикл типтерінің қазіргі жағдайлары мен

даму фазалары анықталған. Экономикалық өсумен қатар, ҚР-дың әлеуметтік-экономикалық дамуының негізгі макроэкономикалық көрсеткіштері де талданған. Экономикалық өсу, мен экономикалық цикл ұғымдары бойынша ғалымдардың еңбектеріне шолу жасалған және бұл ұғымдардың қазіргі кезде практикалық маңызы мен өзектілігі анықталған. Талдау мен бағалау нәтижелеріне және фактілерге негізделі отырып, әрбір фактордың даму дәрежесі сараланған. ҚР-дағы қазіргі және алдағы уақыттағы дамудың негізгі бағыттары анықталып, олардың әсер ету деңгейлері де сараланған. Еліміздің алдағы уақытта экономикалық өсуін қамтамасыз ететін негізгі факторлар анықталып, авторлық көзқараспен дәлелденген. Мақаланың негізгі бөліміндегі бағалау нәтижелеріне, еліміздің әлеуметтік-экономикалық дамуының ерекшеліктеріне, сонымен қатар зерттеу жұмысының теориялық негіздеріне сүйене отырып, еліміздегі орта мерзімдік экономикалық өсудегі тұрақтылықты қамтамасыз ету бойынша ғылыми негізделген ұсыныстар жасалған.

Түйін сөздер: экономикалық цикл, экономикалық өсу, К. Жюглар циклі, С. Кузнец циклі, болжау, ғылыми-техникалық прогресс, инновациялық қызмет, ҒЗТҚЖ

A.E. Tolepov¹, A.B. Maidyrova¹, L.M. Shayakhmetova²

¹L.N.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

²Alikhan Bokeikhan University, Semey, Kazakhstan

Forecasting the economic growth of the country by analyzing the cycles of K.Zhuglyar and S.Kuznets (On the example of Kazakhstan)

Abstract. The article considers the medium-term conditions of economic growth in the world and the Republic of Kazakhstan based on the cycles of K. Juglar and S. Kuznets. The main drivers ensuring the current economic growth and development of the Republic of Kazakhstan have been identified. The analysis of the main macroeconomic indicators determining economic growth in the middle period is carried out. The modern conditions and phases of development of the types of the medium-term economic cycle are determined. Along with economic growth, the main macroeconomic indicators of the socio-economic development of the Republic of Kazakhstan are analyzed. A literature review was conducted on the theoretical foundations and practical applications of economic growth and cycles. The review revealed the practical significance and relevance of these concepts at present. Based on the assessment results and facts, the degree of development of each factor is ranked. The main directions of current and economic development in the Republic of Kazakhstan are defined, the levels of influence of factors on them are differentiated. The author's approach proves the main factors ensuring the further economic growth of the Republic of Kazakhstan. Scientifically based recommendations have been developed to ensure stability in the medium-term economic growth of the country. These recommendations are derived from the assessment of the main indicators, the peculiarities of the country's socio-economic development, and the theoretical foundations of research.

Keywords: economic cycles, economic growth, K.Zhuglyar cycles, S.Kuznets cycles, forecasting, scientific and technological progress, innovative activity, R&D

References

1 Pokidchenko M.G. Sushchestvuet li ekonomicheskij cikl? Istoriya mysli. [Is there an economic cycle? History of thought.], 1, 066–073 (2017). Available at: https://www.inecon.org/docs/2018/Pokidchenko_VTE_2017_1.pdf (accessed 09.10.2023) [in Russian]

2 Oficial'nyj informacionnyj resurs prem'er-ministra Respubliki Kazahstan. [The official information resource of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan.] Available at: <https://primeminister.kz/ru/news/srednegodovoy-rost-ekonomiki-kazahstana-v-blizhayshie-5-let-prognoziruet-sya-na-urovne-58-25265#:~:text=%D0%9F%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D1%83%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%20%D0%92%D0%92%D0%9F,%D0%B4%D0%BE%206%25%20%D0%B2%202028%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83.> (accessed 05.01.2024) [in Russian]

3 Raisova M., Durcova J. Economic Growth-supply and Demand Perspective. *Procedia Economics and Finance*, 15, 184-191, (2014). Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567114004766> (accessed 20.12.2023)

4 Pala A. Innovation and Economic Growth in Developing Countries: Empirical Implication of Swamy's Random Coefficient Model (RCM). *3rd World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship (WOCTINE)*, 158, 1122-1130, (2019). Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050919314401> (accessed 25.12.2023)

5 Tunaa K., Kayacana E., Bektau H. The Relationship Between Research & Development Expenditures and Economic Growth: The Case of Turkey. *World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship*, 195, 501-507, (2015). Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815037349?ref=cra_js_challenge&fr=RR-1 (accessed 25.12.2023)

6 Orazalin R. Ocenka vliyaniya finansov na ekonomicheskij rost cherez prizmu investicij, kreditov i denezhnoj massy. *Departament denezhno-kreditnoj politiki Ekonomicheskoe issledovanie №2021-8*. [Assessing the impact of finance on economic growth through the prism of investments, loans and money supply. Monetary Policy Department Economic Research No.2021-8]. Available at: <https://nationalbank.kz/file/download/71244> (accessed 28.12.2023) [in Russian]

7 Tupchienko V.A., Krivcova M.K. Klyuchevye teorii ekonomicheskogo cikla. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya* [Key theories of the economic cycle. Financial analytics: problems and solutions], 3(189), 2-12, (2014). [Electronic resource]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-teorii-ekonomicheskogo-tsikla> (accessed 20.12.2023) [in Russian]

8 Grinin L.E., Korotaev A.V. Vzaimosvyaz' dlinnyh i srednesrochnyh ciklov (kondrat'evskih voln i zhyuglyarovskih ciklov). *Kondrat'evskie volny: dlinnye i srednie cikly* [The relationship of long and medium-term cycles (Kondratiev waves and Juglar cycles) Kondratiev waves: long and medium cycles]. [Electronic resource]. Available at: <https://publications.hse.ru/pubs/share/folder/010bwepu7p/134829132.pdf> (accessed 20.12.2023) [in Russian]

9 Cikly Kuzneca *Slovar' finansovyh i bankovskih terminov* [Cycles of the Kuznec. Dictionary of Financial and banking terms]. Available at: https://finuslugi.ru/glossariy/cikly_kuzneca#:~:text=%D0%A6%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D1%8B%20%D0%9A%D1%83%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%86%D0%B0%20%E2%80%93%20%D1%8D%D1%82%D0%BE%20%D0%B2%D0%BE%D0%BB-%D0%BD%D1%8B%20%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9,%

D0%A1%D0%B0%D0%B9%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%20%D0%9A%D1%83%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%86%D0%BE%D0%BC%20%D0%B2%201930%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83. (accessed 02.01.2024) [in Russian]

10 Ashigali ZH., Anisimova E., Panicheva S. *Ekonomika Kazahstana vozvrashchaetsya k ravnovesnomu rostu* [Kazakhstan's economy is returning to equilibrium growth]. Available at: https://acra-ratings.ru/upload/iblock/9b9/aalv6ziik6ld4ak07nmk2aey7hj021x1/20230904_RRFZA.pdf (accessed 29.12.2023) [in Russian]

11 Oficial'nyj sajt Byuro nacional'noj statistiki agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan [Official website of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan]. Available at: <https://stat.gov.kz/> (accessed 12.12.2023) [in Russian]

Сведения об авторах:

Төленов Әділ Ерболатұлы – доктор философии (PhD) по экономике, старший преподаватель, Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, улица Сатпаева, 2. Астана, Республика Казахстан. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9961-5088>.

Майдыррова Айгуль Булатовна – доктор экономических наук, профессор, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, улица Сатпаева, 2. Астана, Республика Казахстан. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7053-5225>.

Шаяхметова Лилия Муслимовна – доктор философии (PhD) по экономике, и.о. асоц. профессора, Alikhan Bokeikhan University, Семей, Республика Казахстан. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2731-7011>.

Information about authors:

Toleпов Adil Yerbolatuly – Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Senior Lecturer at the Department of Economics and Entrepreneurship, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev Street, 2. Astana, Republic of Kazakhstan. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9961-5088>

Maidyrovа Aigul Bulatovna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics and Entrepreneurship, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev Street, 2. Astana, Republic of Kazakhstan. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7053-5225>

Shayakhmetova Liliya Muslimovna – Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Alikhan Bokeikhan University Acting Associate Professor,, Semey, Republic of Kazakhstan. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2731-7011>



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).