УДК 330

М. Н. Дудин [1]

СОВРЕМЕННЫЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ТЕОРИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ ШУМПЕТЕРА–КОНДРАТЬЕВА

Аннотация

Цель. *В настоящее время возрастает интерес к длинным волнам экономической, социальной и политической динамики Н.Д. Кондратьева и другим циклам финансово-экономического направления, так как мировое сообщество вступило в эпоху относительно не устойчивого развития. Дискуссии о циклах Кондратьева (длинных волнах экономической, социальной и политической динамики) продолжаются уже почти целый век, с тех пор как выдающийся русский ученый Н.Д. Кондратьев в 1920-х гг. опубликовал свою работу о больших циклах мировой конъюнктуры. Сама длительность непрекращающихся и подчас весьма жарких баталий, посвященных вопросам длинных волн и циклов, подтверждает факт существования данного феномена и сложность его характера. Цель статьи – исследовать исторические предпосылки описания Н.Д. Кондратьевым больших циклов экономической конъюнктуры. Обосновать состоятельность теории Шумпетера–Кондратьева в современной экономической ситуации.*

Материалы и методы. *Автором использовался комплекс методических инструментов, включая анализ, синтез, научную абстракцию, данные официальных источников, обзор литературы, системный подход, сравнительный анализ, исторический, социологический, статистический методы исследования.*

Результаты. *В данной статье проведено исследование истории описания Н.Д. Кондратьевым больших циклов экономической конъюнктуры и разработки инновационно-циклической теории экономического развития Шумпетера–Кондратьева. Так же сделан вывод о том, что теория Шумпетера–Кондратьева прошла испытание временем и доказала свою состоятельность.*

[1] **Дудин Михаил Николаевич**, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник (Институт менеджмента и маркетинга), Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (119571, Москва, проспект Вернадского, 82, стр. 1); зав. лабораторией стратегического развития АПК Института проблем рынка РАН (117418, Москва, Нахимовский просп., 47); **dudinmn@mail.ru**

Выводы. *Работа Н.Д. Кондратьева, посвященная длинным волнам экономической, социальной и политической динамики, – это не продолжение индустриальной парадигмы обществоведения, а инновационно-стратегический подход познания развития общества, платформа постиндустриальной парадигмы развивающегося мира эпохи XX–XXI столетия.*

Ключевые слова: *инновационно-циклическая теория экономического развития Шумпетера–Кондратьева, большие циклы мировой конъюнктуры*

Введение

Одним из первых зарубежных исследователей, занимающихся вопросами цикличности в чисто экономическом аспекте, был Жан Батист Сэю. Он определил циклическую эволюцию экономики как постоянную интеграцию колебаний типа «расширение» (англ. – récession), которая стала, в английском переводе типичной терминологией, «бум и толчок».

Выдвинутая им теория изучалась, в течение столетия Джеймсом Миллем, Дэвидом Рикардо и Джоном Стюартом Миллем, как закон рынков defi ning ранняя макроэкономика до 1928 года. Из российских исследователей значимое место в данном направлении занимают труды Николая Кондратьева, посвященные длинным волнам экономической, социальной и политической динамики. Они были опубликованы в форме подробных, строгих и локализирующих данных, дефиниций долгосрочных капиталистических экономических циклов в виде волн, имеющих периодичность 50–60 лет. Сегодня эти циклы носят имя Кондратьева (упрощенная версия от имени – это «к» волны).

Результаты исследований

Труды Н. Кондратьева посвященные вопросам социально-экономической динамики анализируют большую совокупность стран разного уровня экономического развития в отличие от других исследовательских работ. Одной из первостепенных черт волновой теории является временной лаг циклов в разрезе 40–60 лет, который позволяет исследовать и прогнозировать процессы развития общества в масштабе периода жизни одного поколения. Малые циклы около 25–30 лет раскрывают мелкие детали, но не позволяют увидеть картину развития в целом, а вот слишком крупные циклы, скажем более 100 лет рассматривают глобальные процессы, но теряют из вида важные менее масштабные процессы, от которых зависимы глобальные сдвиги. Другим не менее важным преимуществом циклов Кондратьева является разнообразная направленность развития общества.

Н.Д. Кондратьев изучил взаимовлияние высоких и низких периодов больших циклов с эпохами технического преобразования и их практического применения. Исходя из того, что экономические циклы в рыночной экономике имеют эндогенную природу, любая теория длинных волн (ДЛВ) должна описывать эндогенный механизм длительных колебаний. Относительно больших циклов Кондратьева (БЦК) это значит обязательность эндогенных механизмов перехода в точках бифуркации.

Данное условие является важнейшим, так как ещё соавтор Кондратьева, Е. Слуцкий, доказал возможность случайных макроэкономических колебаний, способных принять циклическую форму [14]. Это говорит о том, что случайные экзогенные воздействия могут воплощаться в конкретный цикл на фоне отсутствия эндогенных причин. Кондратьев стремился выявить основные направления развития экономики и придать им четкий математический вид. Для этого он изучил сначала такие синтетические величины, как национальный капитал, уровень технологического развития, население страны, а также национальный доход.

Кондратьеву удалось показать, что их динамика описывается дифференциальным уравнением следующего вида [8]:

$$dy/\mathrm{d}t = ky(\alpha - y), \tag{1}$$

Кондратьев приводит решение:

$$y = \alpha/(1 + ce - \alpha t), \tag{2}$$

где c и α – параметры, которые задаются эмпирическим путем.

Эти формулы представляют собой знаменитое логистическое уравнение Ферхюльста и его решение – S-образная логистическая кривая, характеризующая динамику накопления капитала и изменения ВВП. Данное достижение Кондратьева продолжительное время незаслуженно приписывалось другим ученым.

Изучив труды Кондратьева, американские экономисты-циклисты У. Митчелл и А. Бернс описали теорию Кондратьева как «наиболее знаменитую из теорий долгих циклов» и отвели ей раздел в своей знаменитой книге «Измерение экономических циклов». Первый этап изучения БЦК закончился выходом фундаментальным трудом вели-

кого экономиста Й. Шумпетера «Бизнес-циклы» в 1939 г. Шумпетер трактовал бизнес-циклы как результат инновационного процесса. Ещё в 1931 г. он рассмотрел важность циклов Жюгляра в контексте предложенной им теории инновационного экономического развития, которая впоследствии получила всемирную известность [15].

В 1935 г. Шумпетер представил общую теорию трех циклов – Кондратьева, Жюгляра и Китчина, в соответствии с которой, интерференция одной волны на другую описывает итоговое состояние конъюнктуры в данный момент времени. Результирующая кривая экономического состояния может быть разложена как сумма отдельных колебательных процессов с разной частотой касательно текущей тенденции развития. Оценка динамики экономического развития посредством синтеза трех циклов по варианту Шумпетера, стала именоваться «Великим объединением».

Шумпетер объяснил Великую депрессию в США одномоментным стечением неявных негативных тенденций во всех трех циклах. При этом он делал главный упор на среднесрочные циклы Жюгляра в уверенности, что именно им принадлежит ведущая роль во взаимодействии всех трех волн. Кроме того, он был уверен, что каждый БЦК включает 6 циклов Жюгляра, который в свою очередь, состоит из 3 циклов Китчина. Факт включения каждым БЦК нескольких циклов Жюгляра подтверждают современные исследователи [5, с. 22], однако в результате уменьшения продолжительности БЦК, он включает уже не шесть, а пять циклов Жюгляра.

Циклы Китчина также значительно изменились. Суммарная продолжительность их существенно выросла – с 36 до 67 месяцев, то есть с трех до пяти с половиной лет. Поэтому, некоторые циклы Жюгляра порой включают не три, а лишь два цикла Китчина. Более того, из-за совершенствования процесса управления товарными запасами, амплитуда колебаний экономической активности внутри цикла Китчина тоже значительно сократилась. Российские авторы, базируясь на теории Шумпетера о синтезе трех циклов, спрогнозировали динамику мирового ВВП (рис. 1) и сделали вывод, что мировая депрессия продлится до 2017–2018 гг., после чего стартует подъем шестого БЦК, повышательная стадия которого растянется на период с 2018 по 2040 гг.

При этом ученые спрогнозировали еще заранее прерывание текущего кризиса двумя промежуточными рецессиями приблизительно в 2012–2013 гг. и 2015–2016 гг., что подтвердилось со временем.

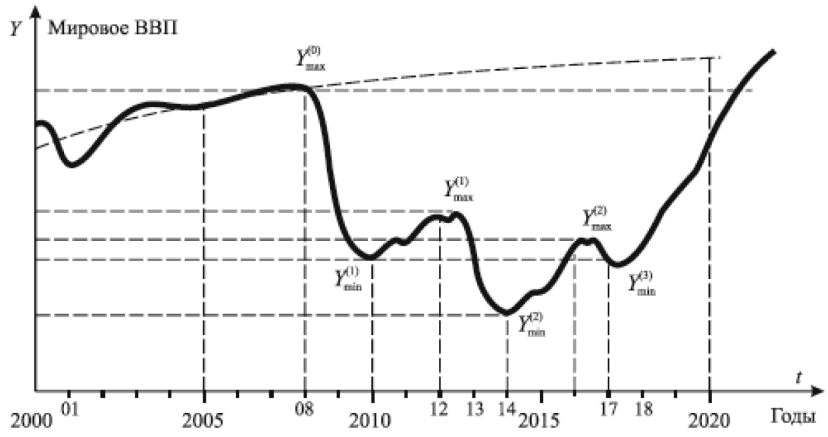

Рис. 1. Динамика мирового ВВП в период с 2000 по 2020 гг.

Таким образом можно заметить, что трансформация концепции «Великого объединения» Шумпетера в аргументированную теорию является очень важной задачей и на современном этапе. Шумпетер увлеченно воспринял учение Кондратьева о БЦК и разработал инновационную теорию ДЛВ, интегрировав её в общую инновационную теорию экономического развития [15], которая стала базисом сегодняшней теории экономического развития.

Шумпетер тогда в первый раз высказал довольно важную концепцию о том, что инновации могут проявляться неравномерно, в виде групп или кластеров инноваций. Также следует подчеркнуть, что он разделял фундаментальные и улучшающие инновации. Он отмечал важнейшую роль инноваций в цикличной динамике экономического развития, представляя их в виде основного механизма рыночной экономики. Поскольку концепция БЦК выступает стержнем теории инновационного экономического развития Шумпетера [15], логично именовать ее «инновационно-циклической теорией экономического развития Шумпетера-Кондратьева». Этот синтез, произведенный Шумпетером, стал очень эффективным.

Инновационно-циклическая концепция Шумпетера–Кондратьева представляется ценной в том аспекте, что она располагает рецептом

выхода из глобального циклического экономического кризиса и сопутствующей ему депрессии – «запуск и всемерное стимулирование нового поколения высокоэффективных фундаментальных технологических инноваций», в целях замены морально устаревших технологий и способов управления производством. Важной характеристикой ДЛВ в рамках шумпетерианского анализа выступает то, что любой кондратьевский цикл изучается в контексте четырех фаз (восстановление, процветание, рецессия и депрессии), при этом каждая фаза соотносится с одним или несколькими циклами Жюгляра. БЦК, открытый циклом Жюгляра, который представляет собой фазу восстановления (оживления), образует фазу процветания, которая включает 2 цикла Жюгляра и достигает максимума, после чего переходит в фазу рецессии, которая на минимуме спада переходит в фазу депрессии.

Хотя реальные цифры о диффузии инноваций, которыми обладал Шумпетер говорили об их соответствии периодам восходящих фаз кондратьевских циклов, он не пришел к выводу о причинной связи между диффузией инноваций и восходящими фазами повышательной стадии БЦК. Это можно объяснить чрезмерным вниманием Шумпетера к циклам Жюгляра, на основе которых он выводил эффект инноваций.

Однако, на дату опубликования «Бизнес-циклов» Шумпетера, развитые страны Запада, в том числе, США, восприняли теорию Дж. Кейнса (кейнсианство), предлагающую активное вмешательство государства в экономику путем дискреционной фискальной политики в целях создания эффективного спроса и наилучших условий для частных инвестиций. В результате чрезвычайного успеха по выходу из Великой депрессии 1930-х гг. США в ходе реализации экономической политики «Нового курса» американского президента Ф. Рузвельта, кейнсианство стало фундаментом антикризисной политики для правительств развитых стран и начало превалировать в экономической теории.

В результате теория Шумпетера–Кондратьева оказалась на задворках экономической науки XX в. В то же время нужно отметить, что теория Шумпетера–Кондратьева в то время была не до конца обоснованной. Так, в то время еще не были накоплены эмпирические и теоретические подтверждения причинной связи между инновациями и долгосрочным экономическим ростом, что выступает в концепции Шумпетера–Кондратьева фундаментальным элементом. Через год после опубликования книги «Бизнес-циклы», С. Кузнец, впоследствии Нобелевский лауреат, выявил несколько принципиальных проблем, которые не получили объяснение в теории Шумпетера [15].

Во-первых, для инициации ДЛВ требуются очень значительные инновации либо их высокая концентрация на ограниченном промежутке времени, то есть необходимо создание кластера инноваций. Во-вторых, в концепции Шумпетера нет объяснения, как эффект значительных и важных инноваций растянут на много десятилетий. В-третьих, Шумпетер не привел убедительного ответа на вопрос, как возникают циклические депрессии и почему важные нововведения происходят неравномерно. С. Кузнец уделял большое внимание изучению «природы длительных тенденций в динамике производства и цен, а также их влиянию на циклические колебания».

Кроме того, он сам являлся первооткрывателем среднесрочного цикла длительностью около 20 лет, который впоследствии был назван «строительным («демографическим») циклом Кузнеца», так как впервые был отмечен в строительной сфере и вызван волнами иммиграции. Вот почему критика Кузнеца была доброжелательной и нацеленной на полное обоснование инновационной концепции Шумпетера. В общем он представил позитивный отзыв на работу Шумпетера, а также высоко оценил теорию БЦК Кондратьева [15].

В ходе последующего циклического структурного кризиса мировой экономики, который произошел в 1973 г., то есть спустя 44 года после начала Великой депрессии, в Германии был опубликован труд немецкого экономиста Г. Менша «Технологический пат», в котором он представил новые доказательства актуальности концепции Шумпетера–Кондратьева. Это исследование вышло на английском языке в 1979 г. в США.

С этой даты стартовала вторая волна исследований БЦК, которая продолжилась в 1980-е годы и стала наиболее результативной.

Во многом вышеперечисленные исследования были нацелены на поиск ответов на вопросы, выдвинутые Кузнецом. При этом, в большей части исследований БЦК и инновационная концепция экономического развития Шумпетера изучались как единая теория в синтезированной форме, которую разработал Шумпетером. Вместе с Меншем, в это время значительный вклад в развитие концепции Шумпетера–Кондратьева внесли немецкий экономист А. Клайнкнехт, нидерландский ученый Дж. Ван Дейн и английский экономист К. Фримен [10, с.155].

Основной заслугой Менша представляется доказательство гипотезы о том, что кластеры базисных инноваций, создающиеся во времена депрессии, начинают очередной БЦК. Менш обработал значительный эмпирический материал, относящийся к технологическим

инновациям промышленной революции, классифицировал их на базисные и улучшающие и доказал, что инновационный процесс выступает неравномерным и циклическим, при этом всякий раз данный процесс завершается созданием мощных кластеров базисных инноваций во времена депрессии, когда экономика максимально готова к инновациям. Это вызвано тем, что депрессия вынуждает находить возможности для выживания, а инновации могут их предоставить.

Менш назвал эту ситуацию «триггерным эффектом депрессии», подразумевая, что как раз депрессия запускает инновационный процесс, инициирующий повышательную стадию БЦК. Таким образом, Менш обосновал алгоритм запуска инновационного процесса, который реализует переход через нижнюю поворотную точку БЦК – от депрессии к оживлению, то есть выводит экономику из кризиса. Далее Менш сопоставляет базисные и улучшающие инновации, показывая, что они перманентно конкурируют друг с другом. В рыночной экономике, как указывает Менш, базисом всегда выступают улучшающие инновации в силу меньшего риска и, как правило, менее затратные. Однако итерация улучшений рано или поздно упирается в границы роста как спроса, так и предложения [10, с. 159].

Эта точка и превращается в верхнюю поворотную точку БЦК. Экономическая ситуация последовательно ухудшается и, в конце концов, наступает кризис, когда улучшающие инновации больше не могут служить драйвером роста и встает неизбежность внедрения базисных инноваций. Этап, на котором устаревшие технологии уже не могут обеспечить высокие темпы роста, а новые еще не стали экономическим драйвером, Менш именует «технологическим патом», который и приводит к экономическому кризису. Указанные тезисы Менша, которые служат обоснованием внутренних механизмов перехода нижней и верхней поворотных точек БЦК, значительно дополняют теорию Шумпетера–Кондратьева, впервые завершая целостную эндогенную картину ДЛВ в экономике на фундаменте технологических нововведений.

Клайнкнехт улучшит эмпирический анализ Менша и представил убедительные подтверждения существования БЦК, а также неравномерности распределения инноваций во времени. Однако механизм кластеризации инноваций в его работах остается невыясненным. Фримен оппонирует Меншу, доказывая, что кластеризация инноваций осуществляется после депрессии в период оживления, в ходе диффузии нововведений на рынки, где основным фактором, вызывающем длительные колебания во всех сферах экономической жизни выступает

кластер базисных инноваций. Позднее было обосновано, что период начала инновационного процесса занимает длительное время, включающее фазы депрессии, оживления и частично – подъема, т.е. не только период формирования кластера инноваций, но и его диффузии.

Успехи инновационно-циклической концепции Шумпетера–Кондратьева в 1980-е гг. не подлежат сомнению. Необходимо подчеркнуть, что как раз Менш предсказал наступление циклического структурного кризиса 1970-х гг. еще в начале 1970-х гг. Кроме того, он правильно выявил особенность будущего кризиса – «стагфляцию», которая состояла в том, что стагнации экономики сопутствует рост цен, а не их снижение как раньше. В-третьих, он показал, что монетарная и кредитная политика в таких условиях не помогут найти выход из кризиса.

Требуется начинать процесс освоения базисных инноваций нового технологического уклада, как утверждали Менш и другие сторонники концепции Шумпетера–Кондратьева. И правда, выход из структурного кризиса мировой экономики 1970-х гг., который был усугублен нефтяным кризисом, был реализован посредством перехода на энерго- и ресурсосберегающие технологии, базирующиеся на достижениях революции в полупроводниковой микроэлектронике.

Ван Дейн датировал начало пятого БЦК 1982 годом [2], что нашло подтверждение в более поздних трудах различных авторов. Кейнсианство оказалось не в состоянии дать результативного решения в борьбе с новым феноменом – стагфляцией. Однако концепция Шумпетера–Кондратьева снова не смогла занять достойное место в экономической науке, которое в этот раз захватили неолибералы под руководством Нобелевского лауреата – монетариста М. Фридмана, уверенного, что снижение инфляции должно происходить исключительно при помощи механизмов денежно-кредитной политики, вследствие чего автоматически будет запущен экономический рост. Однако «монетаристский эксперимент» в США в 1979–1982 гг. на фоне двузначных темпов инфляции, окончился прекращением роста реального ВВП с одновременным ростом уровня безработицы с 6% до своего пикового значения в 10,5% в конце 1982 г. Правда, одновременно резко упали и темпы роста инфляции.

Третья волна исследований инициирована С.Ю. Глазьевым в конце 1980-х годов формулировкой концепции технологических укладов как методологического базиса, который поможет соединить итоги исследований в технологической, экономической, институциональной, управленческой и социологической областях [4, с. 83].

Этому предшествовала формулировка Ш. Перес термина технико-экономической парадигмы (ТЭП), которая выступает практической моделью, состоящей из совокупности всеобъемлющих технологий и организационных принципов для осуществления руководства последующими за технологической революцией инновациями и применения их для модернизации и обновления всей экономики [13, с. 21].

Однако Перес не увязывает ТЭП с БЦК, что противоречит концепции Шумпетера–Кондратьева. Напротив, теория Глазьева, исходящая из БЦК, намного шире и ближе к экономической реальности. Основным постулатом теории Глазьева выступает явное свойство технологической сопряженности производств, связанных в технологические цепочки изготовления конечной продукции. По утверждению С. Глазьева, в текущих реалиях происходит трансформация материального базиса народного хозяйства [3, с. 27].

Совокупность технологически сопряженных производств, сохраняющая свою целостность в процессе экономического развития и не требующая дезагрегации для их описания и измерения, была определена Глазьевым как «технологическая совокупность», которая может рассматриваться в качестве элементарной единицы технико-экономической эволюции. По мнению Глазьева, технологическая сопряженность включаемых в технологическую совокупность производственных процессов определяет синхронность их развития. Фундаментальная идея теории технологических укладов состоит в том, что технологическая совокупность вызывает синхронность в эволюции образующих воспроизводящую целостность производств, что и образует материальный базис циклических колебаний.

Выводы

В заключение отметим, что теория Шумпетера–Кондратьева, как максимально полно характеризующая неравновесное и неравномерное циклическое экономическое развитие, должна наконец занять подобающее место в экономической теории и явиться фундаментом для реализации экономической политики российского правительства. Мы не противопоставляем теорию Шумпетера–Кондратьева другим теориям (кейнсианству, неоклассическому синтезу, монетаризму и т.д.), но утверждаем, что ей предназначено превратиться в ключевую платформу, на основе которой в разные периоды будут использоваться необходимые в конкретной ситуации классические теории.

Список литературы

1. *Акаев А.А.* Анализ динамики движения мирового экономического кризиса на основе теории циклов / *А.А. Акаев, В.И. Пантин, А.Э. Айвазов* // Тезисы докладов Первого российского экономического конгресса. МГУ, 11 декабря 2009 г. М.: МГУ, 2009. 129 с.
2. *Ван Дейн Я.* В какой фазе кондратьевского цикла мы находимся? / *Я. Ван Дейн* // Вопросы экономики. 1992. № 10. С. 79–80.
3. *Глазьев С.Ю.* Современная теория длинных волн в развитии экономики / *С.Ю. Глазьев* // Экономическая наука современной России. 2012. № 2. С. 27–42.
4. *Глазьев С.Ю.* Экономическая теория технического развития / *С.Ю. Глазьев*. М.: Наука, 1990. 344 с.
5. *Гринин Л.Е.* Циклы, кризисы, ловушки современной Мир-системы / *Гринин Л.Е., Коротаев А.В.* М.: ЛИБРОКОМ, 2012. 287 с.
6. *Кондратьев Н.Д.* К вопросу о понятиях экономической статики, динамики и конъюнктуры / *Н.Д. Кондратьев* // Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М.: Экономика, 2002. С. 9–39.
7. *Кондратьев Н.Д.* Проблема предвидения / *Н.Д. Кондратьев* // Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М.: Экономика, 2002. С. 509–566.
8. *Кондратьев Н.Д.* Суздальские письма / *Н.Д. Кондратьев*. М: Экономика, 2004. 395 с.
9. *Маевский В.И.* Введение в эволюционную макроэкономику / *В.И. Маевский*. М.: Япония сегодня, 1997. 452 с.
10. *Мельник М.С.* Полисистемная парадигма в динамике экономических циклов / *М.С. Мельник*. М.: Директ-Медиа, 2015. 404 с.
11. *Меньшиков С.М.* Длинные волны в экономике / *С.М. Меньшиков, Л.А. Клименко*. М.: Международные отношения, 1989. 388 с.
12. *Нельсон Р.Р.* Эволюционная теория экономических изменений / *Р.Р. Нельсон, С.Дж. Уинтер*. М.: Дело, 2002. 562 с.
13. *Перес К.* Технологические революции и финансовый капитал. Динамика пузырей и периодов процветания / *К. Перес*. М.: Дело АНХ, 2011. 268 с.
14. *Слуцкий Е.Е.* Сложение случайных причин как источник циклических процессов / *Е.Е. Слуцкий* // Вопросы конъюнктуры. 1927. Т. 3. № 1. С. 34–64.
15. *Шумпетер Й.* Теория экономического развития / *Й. Шумпетер*. М.: Прогресс, 2012. 593 с.

M. N. Dudin [1]

MODERN INTERPRETATIONS OF THE THEORY OF ECONOMIC CYCLES SCHUMPETER–KONDRATIEVA

Annotation

Purpose: *at present, interest in the long waves of economic, social and political dynamics of N.D. Kondratiev is growing. Kondratyev's and other cycles of financial and economic direction, as the world community entered the era of relatively unstable development.*

Discussions about Kondratyev's cycles (long waves of economic, social and political dynamics) have been going on for almost a century, since the outstanding Russian scientist N.D. Kondratiev. Kondratiev in the 1920s. published his work on large cycles of world conjuncture.

The very duration of incessant and sometimes very hot battles, devoted to issues of long waves and cycles, confirms the existence of this phenomenon and the complexity of its nature.

Explore the historical preconditions for the description of N.D. Kondratiev of large cycles of economic conjuncture. To substantiate the consistency of the Schumpeter–Kondratiev theory in the current economic situation.

Materials and methods: *the author used a set of methodological tools, including analysis, synthesis, scientific abstraction, official sources, literature review, system approach, comparative analysis, historical, sociological, statistical research methods.*

Results: *in this paper, a study of the history of the description of N.D. Kondratiev of large cycles of economic conjuncture and the development of the innovation-cyclical theory of economic development of Shumpeter–Kondratiev. It is also concluded that the Schumpeter–Kondratiev theory has passed the test of time and proved its worth.*

Conclusions: *work of N.D. Kondratieva, dedicated to the long waves of economic, social and political dynamics, is not a continuation of the industrial paradigm of social science, but an innovative and strategic approach to cognition of the development of society, a platform for the post-industrial paradigm of the developing world of the XX–XXI century.*

Keywords: *innovation-cyclical theory of economic development of Shumpeter-Kondratiev, large cycles of the world conjuncture*

[1] **Dudin Mihail N.**, Doctor of Economics, professor, Chief Researcher (Institute of Management and Marketing), Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, Vernadsky prosp., Moscow, 119571, Russian Federation); Head of the Laboratory of Strategic Development of the Agroindustrial Complex Institute of Market Problems of the Russian Academy of Sciences (47, Nakhimovsky Ave, Moscow, 117418); **dudinmn@mail.ru**

References

1. Akaev A.A. Analysis of the dynamics of the world economic crisis on the basis of the theory of cycles / A.A. Akaev, V.I. Pantin, A.E. Aivazov. In Abstracts of the First Russian Economic Congress. Moscow State University, December 11, 2009. Moscow: Moscow State University, 2009. 129 p.
2. Van Dane J. What is the phase of the Kondratieff cycle? / Ya. Van Dain. *Questions of Economics*. 1992; (10):79–80.
3. Glazyev S.Yu. The modern theory of long waves in economic development / S.Yu. Glazyev. *Economic Science of Modern Russia*. 2012; (2):27–42.
4. Glazyev S.Yu. The economic theory of technical development / S.Yu. Glaziev. Moscow: Nauka, 1990. 344 p.
5. Grinin L.E. Cycles, Crises, Traps of the Modern World System / L.E. Grinin, A.V. Korotaev. M.: LIBRO-COM, 2012. 287 p.
6. Kondratiev N.D. On the question of the concepts of economic statics, dynamics and conjuncture / N.D. Kondratiev. *Large cycles of conjuncture and theory of foresight*. Moscow: Economics, 2002. p. 9–39.
7. Kondratiev N.D. The problem of foresight / N.D. Kondratiev. *Large cycles of conjuncture and theory of foresight*. Moscow: Economics, 2002. p. 509–566.
8. Kondratiev N.D. Suzdal letters / N.D. Kondratiev. M: The Economy, 2004. 395 p.
9. Maevsky V.I. Introduction to evolutionary macroeconomics / V.I. Maevsky. M.: Japan today, 1997. 452 p.
10. Melnik M.S. Polysystem paradigm in the dynamics of economic cycles / M.S. Melnik. M.: Direct-Media, 2015. 404 p.
11. Menshikov S.M. Long waves in the economy / S.M. Menshikov, L.A. Klimenko. Moscow: International Relations, 1989. 388 p.
12. Nelson R.R. Evolutionary theory of economic change / R.R. Nelson, S.J. Winter. Moscow: Delo, 2002. 562 p.
13. Perez K. Technological revolutions and financial capital. Dynamics of bubbles and periods of prosperity / K. Perez. Moscow: Delo ANH, 2011. 268 p.
14. Slutsky E.E. Adding random causes as a source of cyclic processes / E.E. Slutsky. *Questions of the conjuncture*. 1927; 3(1):34–64.
15. Schumpeter J. The theory of economic development / J. Schumpeter. Moscow: Progress, 2012. 593 p.