УДК 332.055.3

О. В. Буторина

ФГБОУ ВО ПГНИУ, Пермь, e-mail: ok.butorina@yandex.ru

Ю. В. Карпович

ФГБОУ ВО ПГНИУ, Пермь, e-mail: karpushki@mail.ru

К. А. Лях

ФГБОУ ВО ПГНИУ, Пермь, e-mail: mykosta@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОГО ЦИКЛА В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ)

Ключевые слова: современный макроэкономический цикл, структурный цикл, ВЭД индустриального мегацикла, ВЭД постиндустриального мегацикла, система количественных показателей, характеризующих структурные сдвиги в экономике региона.

В работе на основе использования рекуррентного подхода исследования циклических процессов сделана попытка доказать, что структурный цикл представляет собой одну из составляющих современного макроэкономического цикла. Если рассматривать последний как особый вид цикла, возникший при переходе между индустриальным (находящимся в состоянии затухания) и постиндустриальным (находящимся в фазе зарождения) мегациклами, то его уникальность заключается в системе внутрифазовых трансформаций от неиндустриальной к цифровой, информационной и инновационной экономик, неэкономике, которые представляют собой самостоятельные фазы индустриального и постиндустриального циклов. При этом продолжительность таких внутрифазовых переходов определяется рекуррентными зависимостями между информационным, инновационным, инвестиционным, технологическим, производственным, структурным и социальным циклами. При этом структурные изменения в экономике являются результирующим параметром экономического развития систем различного уровня и опосредованы инвестиционной, информационно-инновационно-технологической составляющими. Такая рекуррентная зависимость позволила сгруппировать виды экономической деятельности (ВЭД), соответствующие индустриальному и постиндустриальному мегациклу, а также представить их фазовую характеристику в рамках современного структурного цикла. Для характеристики количественных изменений в структуре экономики региона в соответствии с особенностями статистической базы было предложено использовать девять показателей. Выделенные на основе данных показателей зависимости позволяют определить не только степень завершенности процесса структурных изменений в экономике, но и конкретизировать фазу современного структурного цикла. Анализ индикаторов по двум выделенным группам ВЭД на примере экономики Пермского края позволил сделать вывод о неоднородности экономического развития, проявляющейся в «переплетении» кризисно-депрессивных тенденций и начала фазы оживления в рамках современного структурного цикла. При этом количественно преобладает кризисная фаза цикла, в которой отсутствуют существенные структурные изменения. Данный вывод, с одной стороны, отражает индустриальный профиль региона, с другой – усложняет переход к новой структуре экономики, соответствующей новой фазе постиндустриального мегацикла, требуя больших капиталовложений для наращивания производственного потенциала нового сектора, а также подготовки специалистов.

О. V. Butorina

FGBOU IN PSNIU Perm, e-mail: ok.butorina@yandex.ru

Yu. V. Karpovich

FGBOU IN PSNIU, Perm, e-mail: karpushki@mail.ru

K. A. Lyakh

FSBEI AT PSNIU, Perm, e-mail: mykosta@mail.ru

FEATURES OF THE STRUCTURAL CYCLE IN THE ECONOMY OF THE REGION (ON THE EXAMPLE OF PERM REGION)

Keywords: modern macroeconomic cycle, structural cycle, foreign economic activity of an industrial megacycle, foreign economic activity of a postindustrial megacycle, a system of quantitative indicators characterizing structural changes in the region's economy.

An attempt is made to prove that the structural cycle is one of the components of the modern macroeconomic cycle based on the use of the recurrent approach to the study of cyclic processes. If we consider the latter as a special kind of cycle that arose during the transition between industrial (in the state of attenuation) and postindustrial (in the nucleation phase) megacycles, then its uniqueness lies in the system of intra-phase transformations from neo-industrial to digital, information and innovative economies, neo-economies, which are independent phases of the industrial and post-industrial cycles. Moreover, the duration of such intra-phase transitions is determined by the recurrence dependencies between the information, innovation, investment, technological, production, structural and social cycles. At the same time, structural changes in the economy are the resulting parameter of the economic development of systems of various levels and are mediated by investment, information, innovation and technology components. Such a recurrence dependence made it possible to group the types of economic activity (FEA) corresponding to the industrial and post-industrial megacycle, as well as present their phase characteristics within the framework of the modern structural cycle. To characterize the quantitative changes in the structure of the economy of the region in accordance with the characteristics of the statistical base, it was proposed to use nine indicators. Dependencies highlighted on the basis of these indicators make it possible to determine not only the degree of completion of the process of structural changes in the economy, but also to specify the phase of the modern structural cycle. An analysis of indicators for the two distinguished groups of foreign economic activity using the economy of the Perm Region as an example allowed us to conclude that heterogeneity of economic development manifests itself in the "interweaving" of crisis-depressive trends and the beginning of the recovery phase within the framework of the modern structural cycle. In this case, the crisis phase of the cycle, in which there are no significant structural changes, dominates quantitatively. This conclusion, on the one hand, reflects the industrial profile of the region, and on the other hand, complicates the transition to a new economy structure corresponding to the new phase of the post-industrial megacycle, requiring large investments to build up the production potential of the new sector, as well as training specialists.

Введение

Современный этап развития экономики региона и страны в целом характеризуется высокой нестабильностью роста/снижения базовых показателей, что может объясняться степенью завершенности структурных изменений, связанных с наиболее эффективным использованием имеющихся природных, производственных, трудовых, инвестиционных ресурсов. Именно сейчас исследования взаимосвязей базовых видов циклов в рамках современного макроэкономического цикла получили новый импульс, что связано с начавшимися мировыми трансформационными процессами формирования и развития новой экономической системы с новыми технологическим базисом и характером производительных сил и производственных отношений.

При этом неоднозначность процессов, определяющих характер современной макроэкономической динамики, отсутствие единой трактовки к характеристике текущего состояния развития экономических систем различного уровня актуализировали на современном этапе изучение циклической динамики в целом. По мнению Kleinknecht, A., Van der Velde, G. современное экономическое развитие в силу своей уникальности требует формирования новой и отдельной области знаний, посвященной исследованию динамики базовых циклических процессов макроэкономики в среднесрочной перспективе.

Эти знания, по их мнению, касаются совокупных экономических вопросов, которые не вписываются ни в краткосрочные бизнес – циклы, ни в долгосрочный рост [1, с. 665]. Как нам представляется, именно переплетение и высокий уровень взаимозависимости между многочисленными процессами отражают особенности современного макроэкономического развития. Как отмечают Glazye S.Y., Ajvazo A.E., Beliko V.A., именно переходный период от индустриального к постиндустриальному мегациклу формирует основное противоречие современного развития: противостояния умирающей индустриальной цивилизации и формирующегося информационного общества [2, с. 1]. Среди всего многообразия экономических процессов приоритетное значение при исследовании могут иметь только те циклы, которые отражают доминирующие процессы при межфазовых переходах от одной формы развития экономики к другой форме в рамках смены мегациклов. Исходя из чего, современный макроэкономический цикл – это особый вид цикла, возникший при переходе между индустриальным (находящимся в состоянии затухания) и постиндустриальным (находящимся в фазе зарождения) мегациклами. Его уникальность заключается в системе внутрифазовых трансформаций от неоиндустриальной к цифровой, информационной и инновационной экономикам, неоэкономике, которые

представляют собой самостоятельные фазы индустриального и постиндустриального циклов. При этом продолжительность таких внутрифазовых переходов определяется рекуррентными зависимостями между информационным, инновационным, инвестиционным, технологическим, производственным, структурным и социальным циклами.

На основании представленных ранее работ авторов структурный цикл представляет собой одну из составляющих современного макроэкономического цикла.

Цель исследования

Цель данного исследования заключается в разработке методического инструментария анализа структурного цикла на уровне региона в рамках современного макроэкономического цикла с последующей ее апробацией.

Методология и методика исследования

При этом определение сущности структурных сдвигов, их количественная характеристика, выявление базовых тенденций в современной теории и практике управления во многом связано с исследованием циклических процессов.

На основании рекуррентного подхода в рамках теорий цикличности (см. ранее опубликованные работы авторов) могут быть выделены следующие особенности структурного цикла [3, с. 50 и 4, с. 6]:

1) структурные изменения могут рассматриваться как индикатор общественного развития, объединяя в себе эффективность всех его составляющих.

Другими словами, структурный сдвиг является результирующим параметром экономического развития региона, страны в целом;

2) сдвиги в структуре экономики опосредованы совокупностью факторов, основными из которых являются инновационно-технологические, инвестиционные составляющие общественного развития;

3) в основе характеристики структурного цикла должны лежать сопоставления в отраслевом аспекте исследования циклических процессов (базовые показатели по ВЭД);

4) для выделения структурных групп ВЭД доминирующее значение, с нашей точки зрения, должна иметь инновационно-технологическая составляющая общественного развития, обобщенно представленная характеристикой технологических укладов.

Опираясь на работы Н. Кондратьева [5], Ю.В. Яковца [6], А.В. Бузгалина [7, с. 93], можно предположить, что материальное производство, сосредоточенное в добывающих и обрабатывающих отраслях, являются базисом доиндустриального и индустриального развития. Как указывает В.М. Кульков, «экономическое общество» базируется на машинном технологическом базисе и индустрии как ведущего сектора экономики [8, с. 37]. При этом наполняемость этих групп соответствует традиционной классификации ВЭД, представленной в российской статистической базе, отраженной в официальных статистических ежегодниках по регионам, РФ в целом.

Индустриальный мегацикл (индустриальная экономика)	материальное производство, сосредоточенное в добывающих и обрабатывающих отраслях (наполняемость этих групп соответствует традиционной классификации ВЭД, представленной в российской статистической базе, отраженной в официальных статистических ежегодниках по регионам, РФ в целом)
Постиндустриальный мегацикл (начальный ее этап – «неоиндустриальная экономика»)	нематериальное производство, структурный сдвиг в сторону науки как непосредственной производственной силы и сферы услуг. А.В. Бузгалин в рамках постиндустриального развития выделяет: – «превратный сектор», характеризующийся формированием условий не для развития человека как личности, а как основного субъекта потребления, он включает в себя: <i>торговлю, финансы, страхование, государственное управление, науку и образование как механизмы транслирования информации, массовую культуру</i> – «креатсферу», формирующую основы доминирования творческой деятельности, в корне изменяющей саму сущность материального производства. Она позволит сформировать, развить и реализовать творческую деятельность во всех ипостасях, именно в ней сосредоточен человеческий потенциал, определяющий важнейшие целевые установки, ценности, мотивы. Ее развитие определяется тремя основными параметрами: <i>общедоступностью (образование, воспитание), подлинностью (наука, искусство), научностью (управление)</i> .

Представленные характеристики индустриального и постиндустриального мегациклов стали основой для выявления ВЭД, отражающих их специфику, что является определяющим условием для характеристики структурных сдвигов в экономике региона.

Наиболее сложной для характеристики структурных изменений в отраслевом аспекте, с нашей точки зрения, представляется внутренняя наполняемость третьей группы, условно названной нами «неоиндустриальная». Выделение базовых ВЭД в ее рамках может основываться на сущностных отличиях неозкономики, постиндустриального общества, а также V и VI технологических укладов. Как отмечает тот же В.М. Кульков, «...постиндустриальное (постэкономическое) содержание означает применительно к производству – структурный сдвиг в сторону науки как непосредственной производственной силы и сферы услуг; к продукции – выход на первый план научных знаний, информации, духовных благ; к труду – становление всеобщего научного труда как творческой деятельности; к потребностям – решающее значение социально-духовных потребностей; к стимулам – главенство стимулов к творческой самореализации личности...» [8, с. 38]. Рост значимости социальной составляющей (услугового сектора) в неоиндустриальной группе ВЭД в качестве базовой тенденции структурных изменений отмечен в работах С.Ф. Сорокина [9, с. 520], Ю.В. Яковца [6, с. 51], частично В.М. Кулькова. Наибольший интерес при выделении отраслевого наполнения неоиндустриальной группы как структурного элемента национальной экономики приобретают рассуждения А.В. Бузгалина. Он выделяет индустриальный сектор, являющийся традиционным, «превратный сектор», характеризующийся формированием условий не для развития человека как личности, а как основного субъекта потребления, он включает в себя: торговлю, финансы, страхование, государственное управление, науку и образование как механизмы транслирования информации, массовую культуру [7, с. 83]. Рассуждая далее, он определяет переходный характер формирования и развития «преврат-

ного сектора». Объективно на смену ему придет «креатсфера», формирующая основы доминирования творческой деятельности, в корне изменяющей саму сущность материального производства. Она позволит сформировать, развить и реализовать творческую деятельность во всех ипостасях, именно в ней сосредоточен человеческий потенциал, определяющий важнейшие целевые установки, ценности, мотивы [7, с. 98]. Ее развитие определяется тремя основными параметрами: общедоступностью (образование, воспитание), подлинностью (наука, искусство), научностью (управление).

Исходя из чего, были выделены ВЭД, формирующие базис неоиндустриального сектора экономики регионов с учетом особенностей отечественной статистической базы:

- финансовая деятельность;
- государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение;
- оптовая и розничная торговля;
- ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования;
- транспорт и связь;
- образование;
- здравоохранение и предоставление социальных услуг.

Самыми распространенными в современной теории исследования и практике управления структурными процессами в рамках макроэкономической динамики показателями являются:

- доля в ВРП,
- доля занятых в общем объеме занятых,
- доля в обороте организаций по видам экономической деятельности, (в фактически действовавших ценах; миллионов рублей,
- финансовый результат деятельности крупных и средних предприятий (прибыль минус убытки),
- удельный вес убыточных предприятий,
- доля инвестиций в общий объем инвестиций в основной капитал,

Далее в табл. 1 представлена их фазовая динамика в рамках современного макроэкономического цикла как переходного этапа от индустриального к постиндустриальному мегациклу.

Методика исследования включала в себя следующие этапы:

1) сбор и систематизация статистических данных по указанным выше показателям;

2) перевод стоимостных показателей ВВП в постоянные цены (в качестве базового уровня был выбран 2017 год);

3) статистическая обработка данных: выявление тенденций, построение уравнения тренда, выделение циклической составляющей;

4) определение временного диапазона границ восходящей и нисходящей стадий делового и информационного циклов по каждому из показателей;

5) выявление взаимозависимости между циклическими колебаниями объемов ВВП и индикаторов информационного развития экономики России.

Исходя из имеющейся статистической базы и общего алгоритма исследования невозможно было осуществить анализ по следующим ВЭД [10]:

- транспортировка и хранение;
- деятельность в области информации и связи;
- деятельность профессиональная, научная и техническая;
- деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги.

Результаты исследования и их обсуждение

На основании представленного алгоритма был осуществлен анализ развития

трех секторов развития региональной экономики на примере Пермского края. При этом в табл. 2 представлена динамика показателей, характеризующих циклические процессы в добывающем и обрабатывающем секторах, в табл. 3 – неоиндустриального (превративного) сектора.

Результаты анализа развития добывающего и обрабатывающего сектора

На основании представленных статистических данных **добывающий сектор** характеризуется устойчивыми *позитивными тенденциями* по всем показателям, за исключением количества убыточных организаций.

Обрабатывающий сектор в своем развитии более неоднороден:

Негативные тенденции проявляются:

- в сокращении среднесписочной численности работников, количестве организаций, что может быть связано со снижением величины оборота организаций и их доходностью, вызывая рост количества убыточных организаций;

Позитивные тенденции наблюдаются по следующим показателям:

- средней заработной плате, инвестициям в ОПФ, стоимости ОПФ и доле сектора в валовой добавленной стоимости.

Результаты анализа развития неоиндустриального (превративного) сектора представлены в табл. 3.

Таблица 1

Комплексный анализ показателей, характеризующих структурные изменения в экономическом развитии

Показатели и степень структурных изменений	Индустриальный мегацикл		Постиндустриальный мегацикл
	Добывающие производства	Обрабатывающие производства	
Отсутствие структурных изменений (кризис и депрессия существующего структурного цикла)			
Доля в ВРП, %	Доминирующее значение	Доминирующее значение	Незначительная доля
Доля занятых в общем объеме занятых, %	Доминирующее значение	Доминирующее значение	Незначительная доля
Финансовый результат деятельности крупных и средних предприятий (прибыль минус убытки), млн руб.	Снижается	Увеличивается	Незначителен

Окончание табл. 1

Показатели и степень структурных изменений	Индустриальный мегацикл		Постиндустриальный мегацикл
	Добывающие производства	Обрабатывающие производства	
Доля инвестиций в общем объеме инвестиций в основной капитал, %	Высокая	Высокая, темпы инвестирования наращиваются	Незначительная, носит преимущественно венчурный характер
Удельный вес убыточных предприятий, %	Стабилизируется на высоком уровне	Увеличивается	Относительно стабилен
Доля стоимости основных фондов в общей стоимости, %	Увеличивается	Увеличивается опережающими темпами	Низкие
<i>Начало структурных изменений (оживление в рамках существующего структурного цикла)</i>			
Доля в ВРП, %	Незначительная доля	Снижение доли	Возрастает
Доля занятых в общем объеме занятых, %	Незначительная доля	Снижение доли	Возрастает
Финансовый результат деятельности крупных и средних предприятий (прибыль минус убытки), млн руб.	Снижается	Стабилизируются на высоком уровне	Возрастает
Удельный вес прибыльных предприятий, %	Снижается	Стабилизируются на высоком уровне	Возрастает
Доля инвестиций в общем объеме инвестиций в основной капитал, %	Снижается, начинается отток	Высокая за счет роста инвестиционной привлекательности	Возрастает
Доля стоимости основных фондов в общей стоимости	Снижается	Высокая	Возрастает
<i>Оформление и дальнейшее развитие новой структуры национальной экономики в соответствии с технологическим развитием (подъем в рамках существующего структурного цикла)</i>			
Доля в ВРП, %	Незначительная доля	Стабилизируется на низком уровне	Доминирующее значение
Доля занятых в общем объеме занятых, %	Незначительная доля	Стабилизируется на низком уровне	Доминирующее значение
Финансовый результат деятельности крупных и средних предприятий (прибыль минус убытки), млн руб.	Доходность минимальная, требуется государственная поддержка	Средняя, для повышения доходности начинают формироваться вертикально-интегрированные структуры или структуры территориально-отраслевого разделения труда (Сорокин С.Ф.)	Максимален
Удельный вес убыточных предприятий, %	Минимален	Средний, зависит от возможности ежегодного обновления выпускаемой продукции	Максимален
Доля инвестиций в общем объеме инвестиций в основной капитал, %	Минимальная, требуются обширные программы господдержки	Средняя, для повышения инвестиционной привлекательности начинают формироваться вертикально-интегрированные структуры или структуры территориально-отраслевого разделения труда (Сорокин С.Ф.)	Стабильное обеспечение инвестиционными ресурсами
Доля стоимости основных фондов в общей стоимости	Стабилизируется на низком уровне	Стабилизируется, но подвержена колебаниям	Максимален

Таблица 2

Анализ структурных процессов в добывающем и обрабатывающем секторах в экономике Пермского края

Добывающий сектор	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Валовая добавленная стоимость в текущих основных ценах, %	13,5	15,6	18,1	17,1	15,5	16,4	16,8	18,8		устойчивая прогрессивная динамика
Среднемесячная численность работников, %			1,78	1,79	1,84	1,89	2,01	2,07	1,91	устойчивая прогрессивная динамика
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности (рублей)	29542,5	31867	35183,7	39394,6	44961,8			53453,4	53453,4	устойчивая прогрессивная динамика
Распределение числа организаций, %		0,37	0,38	0,40	0,41	0,39	0,37	0,38	0,40	неустойчиво прогрессивная динамика
Оборот организаций, %	6,38	9,54	9,85	9,74	9,38	10,03	10,28	10,50	11,36	устойчиво прогрессивная динамика
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности (в фактически действовавших ценах: миллионов рублей)	32592,5	44891,9	54135	52864,2	48947,1	69454,6	75773	78451,4	96091	устойчиво прогрессивная динамика
Удельный вес убыточных организаций и сумма убытка	16,7	36	16,7	34,6	44,4	41,2	30	21,2	40	устойчиво негативная динамика
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, в % к итогу	14,4	16,2	21,3	25,2	32,4	18,3	14,7	18	19,6	неустойчиво прогрессивная динамика
Основные фонды (на конец года; по полной учётной стоимости: миллионов рублей)	107952	128291	181608	217152	248926	307714	380917	470421		устойчиво прогрессивная динамика
Обрабатывающие производства	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Валовая добавленная стоимость в текущих основных ценах	29,9	32,6	31,1	30,3	30,6	29,5	31,5	31,4		неустойчивая прогрессивная динамика
Среднемесячная численность работников, %			23,92	24,31	23,40	23,06	23,53	22,85	23,57	неустойчивая негативная динамика
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности (рублей)	19648,6	21710	24234	26097,2	28910,2			37947,4	40701,6	устойчиво прогрессивная динамика
Распределение числа организаций, %		8,40	8,36	8,27	8,17	8,21	7,77	7,76	7,17	устойчиво негативная динамика
Оборот организаций, %	31,94	38,32	36,87	37,07	36,92	38,68	36,52	36,70	36,04	неустойчиво негативная динамика

Окончание табл. 2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности (в фактически действовавших ценах; миллионов рублей)	83503,6	110102,2	117238,7	89270,3	83580,3	100612,1	117761,2	97918	83326,1	устойчиво негативная динамика
Удельный вес убыточных организаций и сумма убытка	25,2	28,7	25	29,3	26,8	24,2	26,6	28,1	25,5	устойчиво негативная динамика
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, в % к итогу	30,7	30,3	24,7	25,7	36	50,2	48,5	43,2	46,3	неустойчиво прогрессивная динамика
Основные фонды (на конец года; по полной учётной стоимости; миллионов рублей)	247120	271389	283374	319698	364357	458307	455035	529036		устойчиво прогрессивная динамика

Таблица 3

Анализ структурных процессов в неиндустриального (превративного) сектора в экономике Пермского края

Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Валовая добавленная стоимость в текущих основных ценах, %	15	13,2	12,1	13	12,5	12,3	11,3	10,3		устойчиво снижается
Среднестатистическая численность работников, %			9,73	9,50	10,19	10,34	10,58	10,28	10,42	устойчивая прогрессивная динамика
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности(рублей)	12968,6	12822,3	14462,6	16611,5	17429,4			25668,7	26707,6	устойчиво прогрессивная динамика
Распределение числа организаций, %		30,92	31,42	30,93	30,90	30,63	32,85	31,90	29,84	устойчиво негативная динамика
Оборот организаций, %	37,11	28,76	31,19	28,30	27,34	25,96	27,07	25,81	26,72	устойчиво негативная динамика
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности (в фактически действовавших ценах; миллионов рублей)	1714,4	550	-296	2898,5	4755,5	8490,1	8609,3	9684,2	4031,2	неустойчиво прогрессивная динамика
Удельный вес убыточных организаций и сумма убытка	20,4	29,2	10,5	18,7	23,4	26,1	30,8	19,6	19,8	неустойчиво прогрессивная динамика
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, в % к итогу	1	1,9	1,6	1,3	1	1,5	2,1	2,4	2,3	устойчиво прогрессивная динамика
Основные фонды (по балансу основного капитала, на конец года; по полной учётной стоимости; миллионов рублей)	20402	31548	34909	38093	47165	53260	51614	51181		устойчиво прогрессивная динамика

Продолжение табл. 3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Валовая добавленная стоимость в текущих ценах, %	1,1	1	0,9	1	0,9	1	0,9	0,9		устойчиво на низком уровне
Среднестатистическая численность работников, %			1,63	1,61	1,55	1,61	1,54	1,63	1,69	устойчиво прогрессивная динамика
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности(рублей)	11061,3	9672,8	12756,7	14223,1	14822,6			17472,5	19116,1	устойчиво прогрессивная динамика
Распределение числа организаций, %		1,71	1,77	1,81	1,89	1,97	1,88	1,92	2,01	устойчиво прогрессивная динамика
Оборот организаций, %	0,34	0,33	0,32	1,21	0,92	0,63	0,77	0,66	0,74	неустойчиво прогрессивная динамика
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности (в фактически действовавших ценах: миллионы рублей)	-33,5	56,3	30,8	42,7	-46	-129	208,6	333,1	13,6	неустойчиво прогрессивная динамика
Удельный вес убыточных организаций и сумма убытка	45	25	20	26,3	29,2	35	13,3	23,8	20	неустойчиво прогрессивная динамика
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, в % к итогу	0	0,1	0,1	0,1	0	0	0,2	0	0	неустойчивая прогрессивная динамика
Основные фонды (по балансу основного капитала, на конец года; по полной учётной стоимости; миллионы рублей)	6219	8359	5603	7206	7387	10121	9746	9170		устойчиво прогрессивная динамика
Деятельность финансовая и страховая	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Валовая добавленная стоимость в текущих ценах, %	0,3	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3		устойчиво на низком уровне
Среднестатистическая численность работников, %			2,01	2,16	2,02	1,89	1,85	1,76	1,66	устойчиво негативная динамика
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности(рублей)	34571,4	38206,6	42091,1	43422	50488,6			52851,5	53069	устойчиво прогрессивная динамика
Распределение числа организаций, %		2,54	2,47	2,41	2,31	2,20	2,02	1,89	1,75	устойчиво негативная динамика
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности (в фактически действовавших ценах: миллионы рублей)	-1144,7	-913,5	-640,8	255,8	149,5	2344,2	810,2	-182,2	813,4	устойчиво прогрессивная динамика

Продолжение табл. 3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Удельный вес убыточных организаций и сумма убытка	33,3	50	42,9	44,1	44,2	33,3	18,2	29,2	14,3	неустойчиво прогрессирующая динамика
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, в % к итогу	0,9	3	2	2,7	1,6	0,5	0,6	0,4	0,7	устойчиво негативная динамика
Основные фонды (по балансу основного капитала, на конец года; по полной учётной стоимости; миллионы рублей)	23062	25695	27899	29124	25305	28497	23463	24154		устойчиво прогрессирующая динамика
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Валовая добавленная стоимость в текущих ценах, %	8,5	7,6	7,6	8,3	8,6	10,5	4,5	4,2		устойчиво снижается
Среднестатистическая численность работников, %			9,83	10,42	10,05	9,86	9,26	2,49	2,70	резкое снижение
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности(рублей)	18024,6	17733,4	21453,1	23878,1	27146,1			22449,4	25176,9	устойчиво прогрессирующая динамика
Распределение числа организаций, %		20,59	20,91	21,38	21,26	21,39	20,63	20,95	10,04	устойчиво негативная динамика
Оборот организаций, %	3,35	4,07	3,60	4,21	4,44	5,22	4,70	1,46	1,51	устойчиво негативная динамика
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности (в фактически действовавших ценах; миллионы рублей)	3467,5	683,1	328,7	-16176	3224,4	-15310,2	1148	-12473	417,7	неустойчиво негативная динамика
Удельный вес убыточных организаций и сумма убытка	31,8	42,4	24,9	29	28	30,2	22,5	21,8	31	неустойчиво негативная динамика
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, в % к итогу	7,8	9,3	7	7,9	5,2	6,2	4,7	2,6	2,4	устойчиво негативная динамика
Основные фонды (по балансу основного капитала, на конец года; по полной учётной стоимости; миллионы рублей)	172158	183700	193268	224186	237850	220726	266258	195005		устойчиво прогрессирующая динамика
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Валовая добавленная стоимость в текущих ценах, %	5,3	3,8	4,7	5,1	5	4,5	4,4	4,2		устойчиво снижается
Среднестатистическая численность работников, %			8,34	8,27	8,22	8,16	8,15	8,56	8,01	устойчиво негативная динамика

Продолжение табл. 3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности(рублей)	21723	23452,7	31005,1	35723	37167,6			37352	42681,1	устойчиво прогрессивная динамика
Распределение числа организаций, %										
Оборот организаций, %	0,08	0,08	0,06	0,07	0,03	0,07	0,06	0,08	0,07	устойчиво негативная динамика
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности (в фактически действовавших ценах; миллионов рублей)	-39	-0,2	-0,6	0,2	28,9	1,1	20,6	-2,8	–	неустойчиво негативная динамика
Удельный вес убыточных организаций и сумма убытка	33,3	50	50	–	33,3	–	–	100	нет данных	неустойчиво негативная динамика
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, в % к итогу	2,3	1,9	1,2	2,4	0,6	0,6	0,5	0,6	1	устойчиво негативная динамика
Основные фонды (по балансу основного капитала, на конец года; по полной учётной стоимости; миллионов рублей)	40414	36501	39553	45186	53315	69458	65307	84833		устойчиво прогрессивная динамика
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Валовая добавленная стоимость в текущих основных ценах, %	3,4	2,9	3,3	3,9	4,1	4	3,7	3,5		неустойчивое увеличение
Среднемесячная численность работников, %			8,64	8,58	8,71	8,77	8,90	8,66	8,70	неустойчивая прогрессивная динамика
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности(рублей)	12574,6	13940,6	17518,8	22346	25047			27452,3	32443,9	устойчиво прогрессивная динамика
Распределение числа организаций, %		1,78	1,80	1,85	1,86	1,86	1,70	1,73	1,77	неустойчиво прогрессивная динамика
Оборот организаций, %	0,32	0,37	0,44	0,46	0,92	1,28	1,32	1,37	1,38	устойчиво прогрессивная динамика
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности (в фактически действовавших ценах; миллионов рублей)	137,3	35,9	94,6	225,9	543,6	305,5	468	287,4	497,9	неустойчиво прогрессивная динамика
Удельный вес убыточных организаций и сумма убытка	40	47,8	22,7	31,8	26,9	18,2	14,3	21,7	13,6	неустойчиво позитивная динамика

Окончание табл. 3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, в % к итогу	3,6	3,8	2,6	2	1,4	0,9	0,7	0,9	1,3	устойчиво негативная динамика
Основные фонды (по балансу основного капитала, на конец года, по полной учётной стоимости; миллионы рублей)	33115	37176	45325	48006	69989	79511	46869	52060		устойчиво прогрессивная динамика
образование										
Валовая добавленная стоимость в текущих ценах, %	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Среднесписочная численность работников, %	2,6	2,3	2,6	3,2	3,1	3	2,9	2,8		неустойчивое увеличение
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности(рублей)			10,23	10,21	10,35	10,53	10,86	10,95	10,90	устойчиво прогрессивная динамика
Распределение числа организаций, %	11643,3	13719,3	16718	21572,5	23728,2			26801,1	28555	устойчиво прогрессивная динамика
Оборот организаций, %		4,05	3,82	3,87	3,70	3,49	3,11	3,08	3,21	неустойчиво негативная динамика
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности (в фактически действовавших ценах; миллионы рублей)	0,32	0,31	0,34	0,35	0,34	0,35	0,36	0,36	0,32	устойчиво прогрессивная динамика
Удельный вес убыточных организаций и сумма убытка	12,3	-5,7	-	38,5	18,3	-36,1	95,9	52,5	36,7	неустойчиво прогрессивная динамика
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, в % к итогу	15	44,4	-	27,8	20,6	34,5	18,9	19,4	17	неустойчиво негативная динамика
Основные фонды (по балансу основного капитала, на конец года, по полной учётной стоимости; миллионы рублей)	1,6	1,2	1,8	1,5	1,1	1,4	1,3	1,2	1,8	неустойчиво негативная динамика
	51288	55083	64022	66782	69989	79511	75549	79296		устойчиво прогрессивная динамика

Таблица 4

Фазовая характеристика ВЭД в неоиндустриального (превративного) сектора в экономике Пермского края

ВЭД с преобладанием позитивной динамики	ВЭД с преобладанием негативной динамики
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов;	деятельность по операциям с недвижимым имуществом;
деятельность гостиниц и предприятий общественного питания;	государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение
деятельность финансовая и страховая;	
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг; образование	

На основании табл. 3, в которой представлена динамика показателей с последующей их пофазовой характеристикой, была составлена обобщающая таблица 4с выделенными ВЭД, характеризующиеся позитивной и негативной динамикой:

Выводы

На основании анализа в Пермском крае наблюдается неоднородность экономического развития, проявляющаяся в «переплетении» негативных и позитивных тенденций, что не может

не свидетельствовать об отсутствии существенных структурных изменений в экономике края.

Данный вывод, с одной стороны, отражает индустриальный профиль региона, с другой – усложняет переход к новой структуре экономики, соответствующей новой фазе постиндустриального мегацикла, требуя больших капиталовложений для наращивания производственного потенциала нового сектора, а также подготовки специалистов.

Исследование подготовлено при финансовой поддержке гранта РГНФ № 18-410-590003 «Особенности производственного цикла в системах различных уровней в экономике региона».

Библиографический список

1. Kleinknecht A., Van der Panne G. Technology and Long Waves in Economic Growth // The Elgar Companion to Social Economics, 2015. P. 665–675.
2. Glazyev S.Y., Ajvazov A.E., Belikov V.A. The future of the world economy is an integrated world economic structure // Economy of Region. 2018. Vol. 14. No 1. P. 1–12.
3. Буторина О.В., Карпович Ю.В. Особенности производственного цикла в спектре фазовой структуры современного макроэкономического цикла // Экономика и предпринимательство. 2018. № 8 (97). С. 49–53. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35175879>.
4. Буторина О.В., Осипова М.Ю. Особенности статистического анализа современного производственного цикла // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2018. № 1 (32). С. 5–12.
5. Кондратьев Н.Д. Длинные волны конъюнктуры. М.: Экономика. 2002. 647 с.
6. Яковец Ю.В. Эпохальные инновации XXI века. М.: Экономика, 2004.
7. Бугалин А.В. Неоэкономика: изменения в экономической жизни, вызываемые развитием постиндустриальных технологий // Экономическая теория на пороге XXI века. Неоэкономика / под ред. Ю.М. Осипова, В.Г. Белолипецкого, Е.С. Зотовой. М.: Юрист, 2001.
8. Кульков В.М. Место новой экономики в экономической системе // Экономическая теория на пороге XXI века. Неоэкономика / под ред. Ю.М. Осипова, В.Г. Белолипецкого, Е.С. Зотовой. М.: Юрист, 2001.
9. Сорокин С.Ф. Создание нового технологического уклада и логика развития собственности // Экономическая теория на пороге XXI века. Неоэкономика / под ред. Ю.М. Осипова, В.Г. Белолипецкого, Е.С. Зотовой. М.: Юрист, 2001.
10. Регионы России: социально-экономические показатели. 2018: стат. сб. / Росстат. М., 2019. 996 с.