

ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ПЕРИОДИЗАЦИИ ПОСТПАНДЕМИЧЕСКОГО ПЕРИОДА

Тюкавкин Н.М., Ковельский В.В., Гоман К.И.

*Российская Федерация, г. Самара,
Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева*

Аннотация. В статье авторами исследуются инновационно-инвестиционное развитие региона в постпандемический период борьбы с инфекцией коронавируса в Самарской области, особенно в промышленном комплексе. Определено, что инновационно-инвестиционная деятельность региона начала свое осуществление на неподготовленной базе противодействия ковид.

В работе проведен статистический анализ показателей инновационно-инвестиционной деятельности региона. Авторами сделаны выводы, что для эффективного инновационно-инвестиционного развития промышленного комплекса региона необходимо привлечь инвестиции и повысить инновационную активность субъектов экономики.

Ключевые слова: экономические процессы, регион, инновационно-инвестиционное развитие региона, инновационная активность, технологии, промышленный комплекс региона, модернизация, моделирование, инновационная деятельность, эффективность развития, рынки будущего, технологический паритет, технологии.

Благодарности. Статья подготовлена в рамках НИР «Инвестиционная активность промышленных предприятий Самарской области и разработка комплекса мероприятий по ускорению роста и повышению эффективности инвестиций в основной капитал на этапе постпандемического развития экономики региона» (шифр темы 230х-001) по заказу Агентства по привлечению инвестиций Самарской области.

Первоначально, при подходе к исследованию, основная гипотеза в данном исследовании постпандемического этапа инновационно-инвестиционного поведения субъектов региональной экономики выражалась в том, что данный этап не составит существенного негативного влияния на их функционирование. Это положение, на 1.04.2020 года подтверждалось рядом эмперических фактов, приведенных в работе.

В 2020 году деятельность субъектов региональной экономики РФ столкнулась с рядом негативных явлений[1]:

-снижением цен на нефть;

- жесткими превентивными карантинными мерами;
- снижением экспорта;
- сложной эпидемиологической ситуацией;
- запрет практически всеми государствами пересечения своих границ;
- существенные ограничения в поставках импортного оборудования и сырья;
- срыв и удлинение сроков в реализации заключенных контрактов;
- невозможность использования иностранных специалистов для осуществления работ;
- необходимость производства отечественных аналогов товаров и услуг, тотальный переход к импортозамещению.

Уменьшение ВВП РФ в январе – мае составило 3,7%, а по итогам года этот показатель планируется сократиться на 4,8%. В зарубежных странах ситуация менее благоприятная: там ожидается, что экономика еврозоны понизится на 10%, США - на 8%, экономика Италии и Испании - еще более ощутимо - на 12,8%, Франции - на 12,5%. Но по планам, в апреле 2020 года ожидалось, что влияние коронавирусного воздействия на производство будет недолгим и уже в следующем, 2021 году мировая экономика выйдет на траекторию устойчивого роста. Здесь также нужно отметить, что ряд отраслей незначительно пострадал от локдауна, а некоторые даже выиграли от данных событий, такие как IT-сектор и фармацевтика[6].

Данные эмпирические факты привели к пониманию того, что отечественная экономика находится на пороге рецессии (на 1.09.2020 года ВВП России понизился на 9%, в то время как по Евросоюзу на 15%). Ключевыми вопросами являются: развитие инновационно-инвестиционного роста и пути выхода страны из кризиса.

На рисунке 1 приведены ответы респондентов о длительности постпандемического периода развития экономики региона, по данным на апрель 2020 года (от общего количества исследуемых респондентов),%.

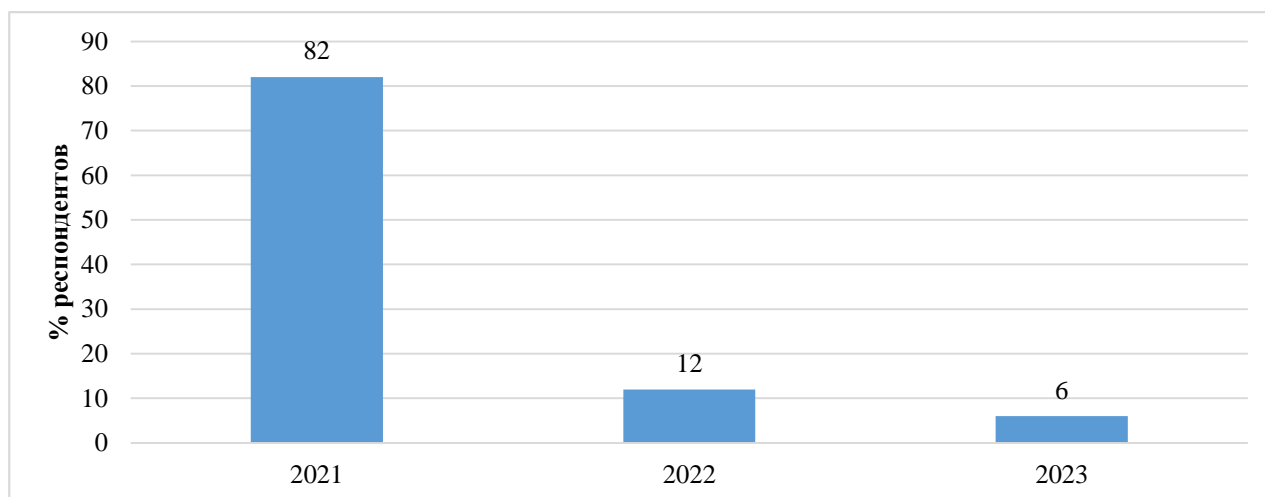


Рисунок 1. Ответы респондентов о длительности постпандемического периода развития экономики региона, по данным на апрель 2020 года (от общего количества исследуемых респондентов),%.[3]

Как следует из рисунка, подтверждением гипотезы является то, что большинство респондентов (82%) считают, что постпандемический период закончится в 2021 году. И только 12%, считают, что он продлится на 2021 год и 6% - на 2022 год.

В середине июня Morgan Stanley опубликовал отчет, в котором сделал вывод, что рецессия будет «острой, но короткой». Эксперты считали, что мировой ВВП снизится во втором квартале на 8,6% (по сравнению с тем же периодом 2019 года), но уже в начале 2021 года вырастет до 3%. Причины в том, что кризис обусловлен искусственными факторами - это карантинные ограничения. Кроме этого, сыграет свою роль и поддержка со стороны правительств разных государств. Для примера, план восстановления отечественной экономики, опубликованный в начале июня 2020, включает в себя около 500 мероприятий, и его инвестиционная стоимость оценивается в 5 трлн рублей [4].

И здесь, согласно исследований авторов, включаются дополнительные рычаги влияния постпандемического периода, в котором весьма важным и интересным является анализ предыдущих кризисов, связанных с эпидемиями. Зачастую, для прогнозирования аналитики, обращаются к эпидемии гриппа 1918–1919 годов, известного как «испанка». Она унесла, по разным оценкам, 40–50 млн жиз-

ней. Та пандемия является самой тяжелой в мировой истории как по числу заразившихся, так и по числу умерших. Но хотя ее экономические последствия и были довольно негативными, их удалось быстро преодолеть. Международный Валютный Фонд в 2006 году отмечал, что испанка привела к резкому снижению инновационно-инвестиционной активности, которая быстро восстановилась. Отмечается, что то же происходит и сейчас: экономические цепочки оказались разорванными в результате физических препятствий для экономики, таких как карантин, падение потребительского спроса, замораживание инвестиций. были заморожены. Причиной экономического кризиса во время пандемии являются физические барьеры — люди находятся на карантине, не имеют возможности работать, предпринимать, потреблять. На 30 марта 2020 года в мире в карантине разной степени строгости находились, по расчетам АФР, 3,38 млрд человек, или более 40% населения Земли [4].

Данный сценарий развития был бы реализован, если бы течение инфекционных заблоеваний было линейным, прогнозируемым, предсказуемым. В России, к началу июля 2020 года борьба с коронавирусом вышла на такой уровень, когда его научились лечить и просчитывать последствия протекания болезни. Но это была только первая волна, с которой государство справилось.

Далее, с сентября 2020 года началась вторая волна – вирус начал мутировать. И если время лечения заблоеваний первой волны длилось 3-4 недели, на второй волне уже до 2-3 месяцев (что чревато потерей рабочей мест). Далее, с января 2021 года планируется третья волна пандемии, которая может очень существенно ослабить отечественную экономику. Основным противодействием для сокращения спада производства являются:

- вакцинация от инфекции, с целью сохранения рабочих мест;
- повышение масштабов инвестирования в экономику региона;
- использование инноваций.

В регионе принята и реализуется «Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года», которая утверждена по-

становлением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441 (в ред. постановления Правительства Самарской области от 17.09.2019 № 643) [5]. На рисунке 2 приведены основные показатели доходов населения самарской области. Из рисунка отчетливо видно, что номинальная заработная плата, начиная с 2016 года по своим значениям опережает доходы населения. Нет данных по этим показателям за 2020 год, он прогнозируется, что они могут понизиться на 9%, в связи с понижением ВВП России. Реальные денежные доходы населения региона показывают рост в исследуемом периоде и прогноз в размере 0,1% на 2020 год.

Реальные денежные доходы населения региона показывают рост в исследуемом периоде и прогноз в размере 0,1% на 2020 год. И опять же это без прогноза на более длительный, второй и третий периоды постпандемического развития. Особенно может пострадать сфера услуг региона, в связи с ограничением на функционирование кафе, ресторанов, гостиниц, мест культурного досуга. Это вызывает «перегрев» рынка труда, существенно повысится безработица.

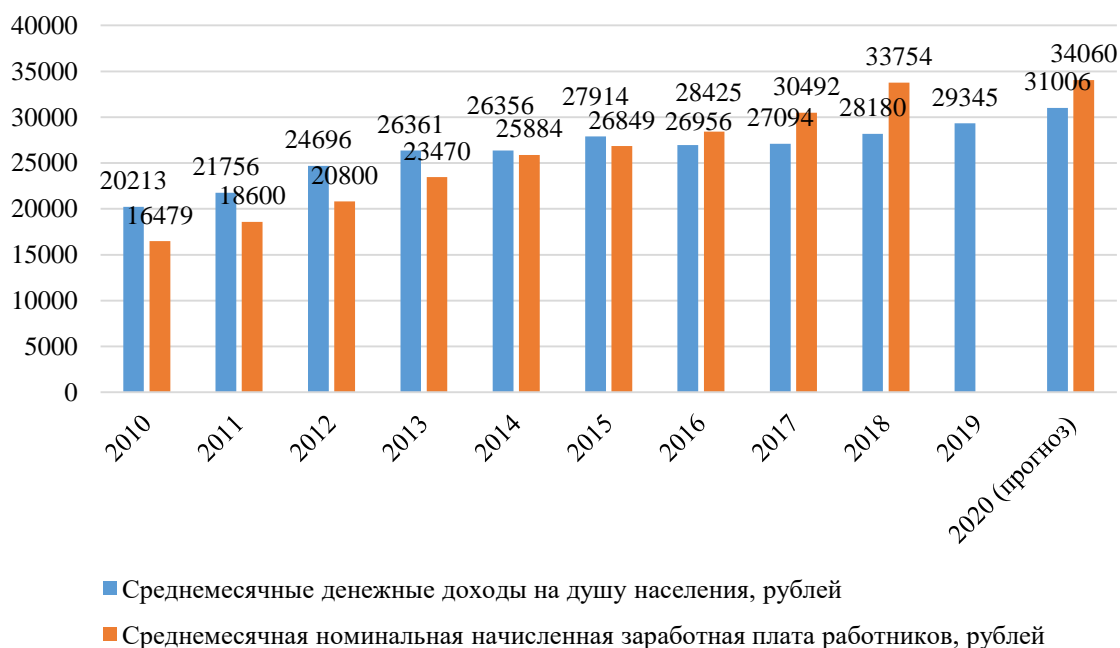


Рисунок 2. Денежные доходы и номинальная начисленная заработная плата работников Самарской области [5].

Реальные денежные доходы населения представлены на рисунке 1.8.3.

Динамика основных социально-экономических показателей региона за 2020 год представлена в таблице 1.

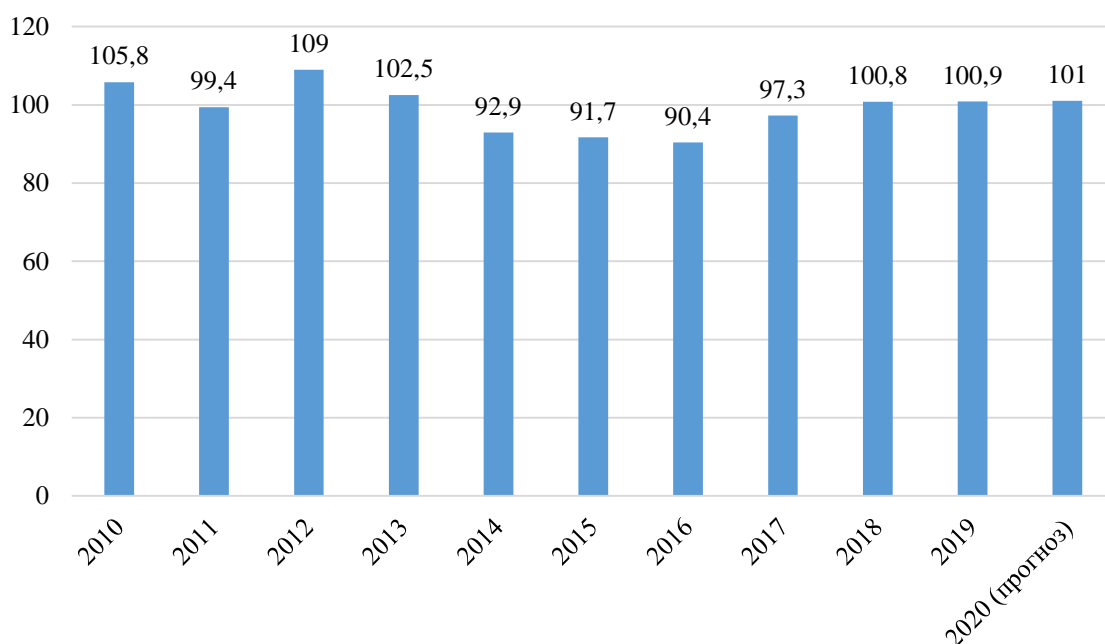


Рисунок 3. Реальные денежные доходы населения Самарской области

Таблица 1. Динамика основных социально-экономических показателей Самарской области за 2020 год, % [5]

Показатели	Темпы роста, в % к соотв. периоду пред. года
Индекс цен производителей промышленных товаров	95,1
Объем валовой продукции сельского хозяйства	101,2 (январь-март 2020 года к январю-марту 2019 года)
Инвестиции в основной капитал	79,2 (январь-март 2020 года к январю-марту 2019 года)
Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство»	112,9
Индекс потребительских цен на товары и услуги в % к декабрю пред. года, в том числе:	102,7
на продовольственные товары	103,9
на непродовольственные товары	102,2
Среднемесячная заработная плата номинальная	105,3 (январь-май 2020 года к январю-маю 2019 года)
заработная плата реальная	102,5 (январь-май 2020 года к январю-маю 2019 года)
Денежные доходы на душу населения номинальные	103,0 (январь-март 2020 года к январю-марту 2019 года)
Денежные доходы на душу населения реальные	100,3 (январь-март 2020 года к январю-марту 2019 года)
Реальные располагаемые доходы населения	99,7 (январь-март 2020 года к январю-марту 2019 года)
Стоимость минимального набора продуктов питания, входящих в потребительскую корзину за месяц	101,5
Численность зарегистрированных безработных	400,2% (17.07.2020 к 17.07.2019)
Уровень официальной безработицы от экономически активного населения	3,6 (17.07.2020)

По данным таблицы 1 можно сделать выводы:

-на начало июля 2020 года реальные располагаемые доходы населения понизились несущественно;

-численность зарегистрированных безработных повысилась на 400,2%.

Увеличение безработицы произошло, в основном, в сфере торговли и в секторе услуг. Первый постпандемический период существенных изменений основных социально-экономических показателей Самарской области не вызвал.

В таблице 2 приведены основные показатели промышленного производства Самарской области в январе-июне 2020 года, то есть за первый период постпандемического развития. В данной таблице не учтены мутации коронавируса, увеличения продолжительности болезни, изменения динамики протекания заболевания. Но, главное, здесь нет количества пострадавших от коронавируса и увеличения численности безработных. Кроме этого, не показаны обслуживающие промышленность производства, которые также имеют тренд к сокращению. С учетом прогноза на последующие этапы развития постпандемических периодов, данные представлены в таблице.

Таблица 2. Основные показатели промышленного производства Самарской области в январе-июне 2020 года [5]

Показатели	Май 2020 г. в % к		Январь- май 2020 г. в % к январю- маю 2019 г.
	апрелю 2020 г.	маю 2019 г.	
Индекс промышленного производства	91,4	87,2	95,2
в том числе:			
добыча полезных ископаемых, в том числе:	86,9	93,9	101,2
добыча сырой нефти и природного газа	86,8	93,5	100,3
добыча прочих полезных ископаемых	114,7	101,6	121,0
обрабатывающие производства, в том числе:	99,2	78,7	88,4
производство металлургическое	109,1	105,6	111,3
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования			
производство электрического оборудования	112,1	59,0	81,4
производство напитков	100,1	89,9	103,7
производство текстильных изделий	88,3	66,3	85,8
производство одежды	142,2	88,6	91,8
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	104,5	92,8	116,9

Показатели	Май 2020 г. в % к		Январь- май 2020 г.
	апрелю 2020 г.	маю 2019 г.	в % к январю- маю 2019 г.
производство кокса и нефтепродуктов	97,4	46,3	78,2
производство химических веществ и химических продуктов	96,7	100,4	106,3
производство лекарственных средств и материалов применяемых в медицинских целях	89,5	183,4	144,7
производство резиновых и пластмассовых изделий	105,4	83,4	98,3
производство прочей неметаллической минеральной продукции	128,1	87,3	94,0
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	79,6	36,1	62,5
производство прочих транспортных средств и оборудования	103,0	40,1	46,5
производство мебели	105,4	69,9	63,3
производство, передача и распределение электроэнергии	93,6	122,1	115,3
производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха	52,3	86,1	91,0

Из таблицы 2 видно, что основные показатели промышленного сектора Самарской области, если и по некоторым позициям уменьшились, но незначительно, а по большинству позиций показывают рост. Это говорит о том, что первый постпандемический период существенного влияния на промышленность региона на первом периоде не оказал.

По оценкам экспертов, в регионе сегодня сформирован один из наиболее эффективных в России механизмов государственной поддержки инновационно-инвестиционных проектов, достигнута хорошая динамика в развитии экономической и социальной сферы. В мае 2017 года агентство Fitch повысило рейтинг Самарской области до «BB+», прогноз – стабильный.

В минувшем году в экономику области было привлечено 142 миллиарда рублей; для сравнения: в 2018 году – 106,8 миллиарда рублей. В 2020 году, с учетом постпандемического развития региона планируется привлечь не менее 168 миллиардов рублей, что также является подтверждением гипотезы.

В 2019 году осуществлялась реализация крупных инвестиционных проектов, в том числе завершены 11 проектов (таблица 3).

Таблица 3. Завершенные инвестиционные проекты в 2019 году [5]

Заявитель	Название проектов
ООО «Самарский Стройфарфор»	Проект по производству санитарно-строительных изделий
ООО «Самарская СЭС»	Проект по запуску в эксплуатацию солнечной электростанции в г.о. Новокуйбышевск (3-я очередь)
АО «ТАРКЕТТ»	Ввод в эксплуатацию нового производства напольных покрытий с повышенными эксплуатационными характеристиками
ООО «Гумма лайн»	Ввод в эксплуатацию нового производства автокомпонентов на территории ОЗЗ ППТ «Тольятти»
ООО «ЛМ-КОМПОЗИТ»	Ввод в эксплуатацию завода по полимербетонному и прессовому производству продукции из композиционных материалов
г.о. Самара	Ввод в эксплуатацию нового логистического центра компании ЭТМ – профессионального дистрибьютора электротехнической продукции и систем безопасности

В ходе анализа указанные проекты рассматривались с точки зрения их рентабельности для самого предприятия, а также их социальной значимости для региона и страны в целом.

Исходя из показателей таблиц 1-3 стратегические цели первого постпандемического развития промышленного комплекса Самарской области представлены на рисунке 4.

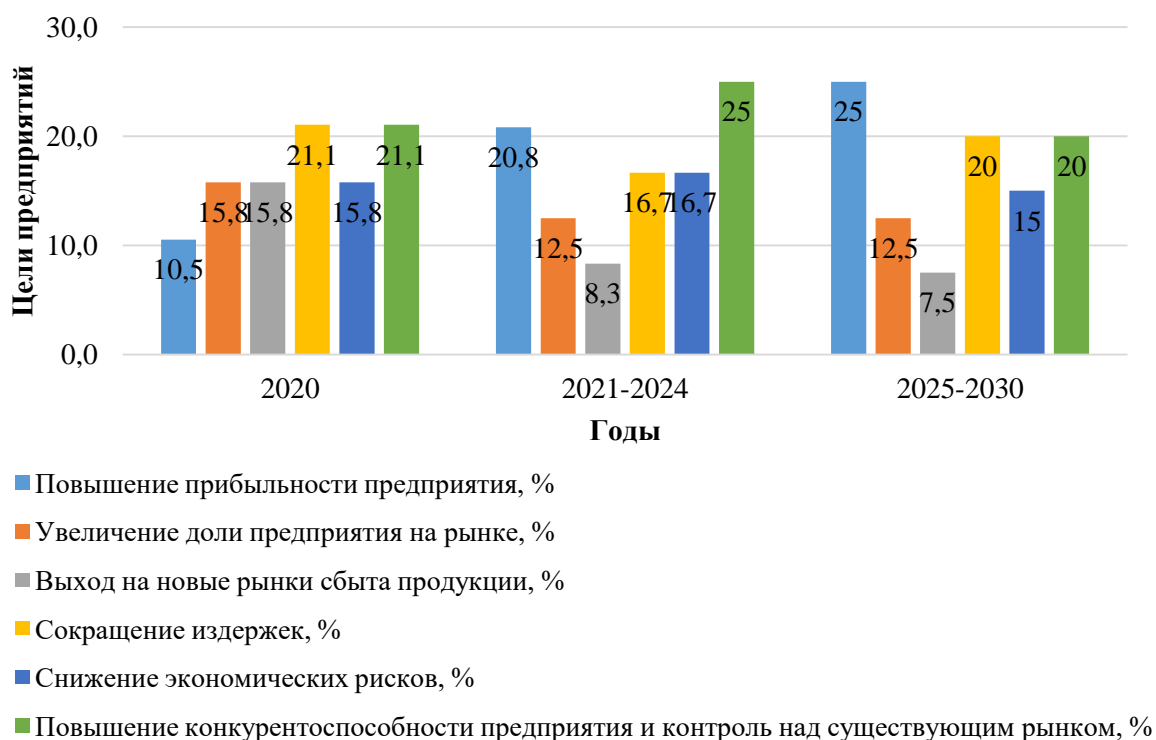
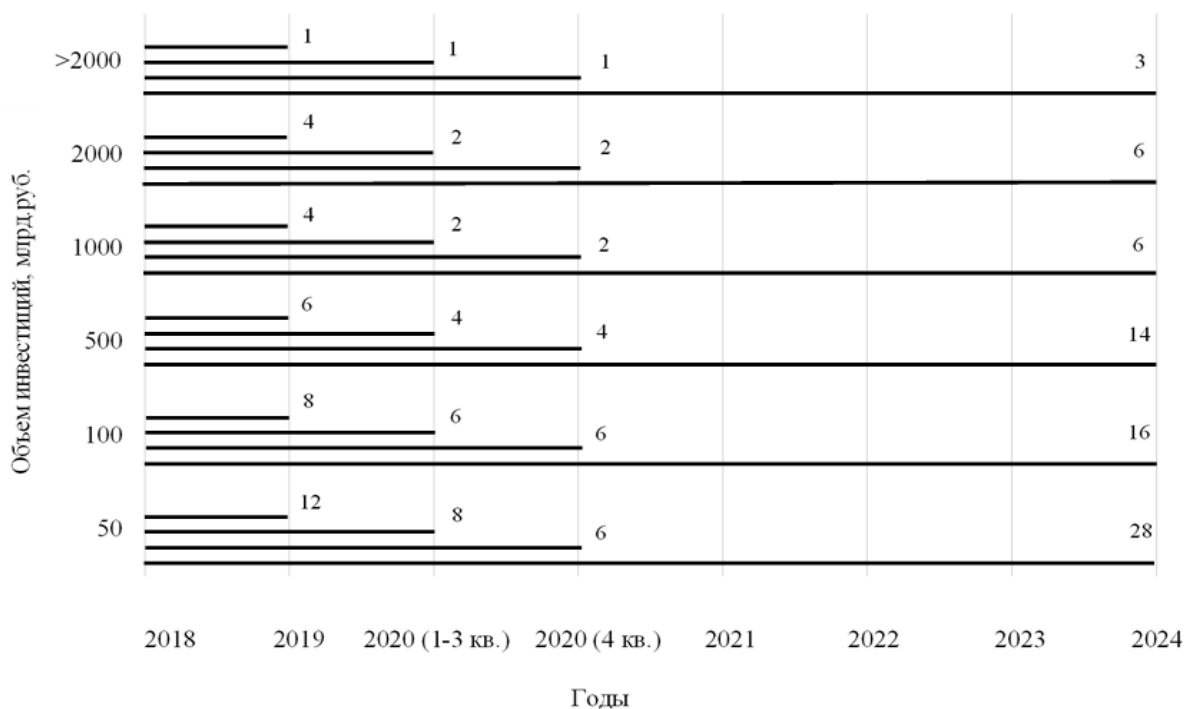


Рисунок 4. Стратегические цели первого постпандемического развития промышленного комплекса Самарской области на период до 2030 года [2]

Переходя ко второму этапу постпандемического развития, говорить о том, что пик эпидемии коронавируса пройден в конце мая-начале июня еще рано, хотя с 15 июля возобновили деятельность все промышленные предприятия.

Исходя из показателей таблиц 1-3 стратегические цели второго и последующих этапов постпандемического развития субъектов экономики Самарской области представлены на рисунке 5.



Ряд 1 – Увеличение инвестиций, %
Ряд 2 – Увеличение доли предприятия на рынке, %
Ряд 3 - Выход на новые рынки сбыта продукции, %
Ряд 4 - Сокращение издержек, %
Ряд 5- Снижение экономических рисков, %

Ряд 6- Повышение конкурентоспособности предприятия и контроль над существующим рынком, %.

Рисунок 5. Стратегические цели постпандемического развития субъектов экономики Самарской области на период до 2030 года

Из данного рисунка следует, что стратегическими целями постпандемического развития промышленного комплекса Самарской области на период до 2030 года являются:

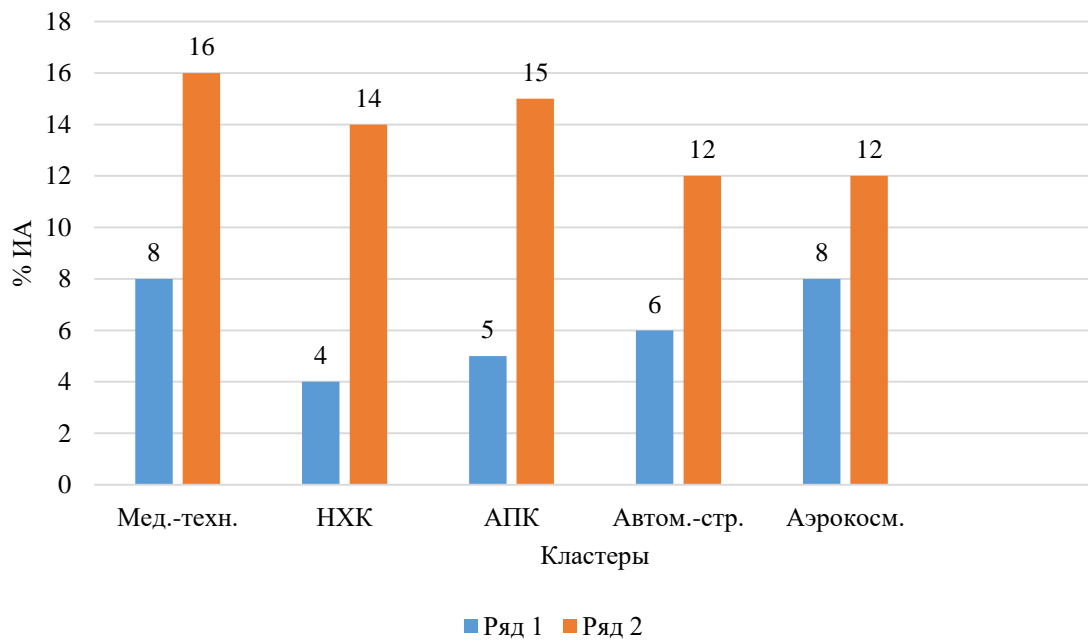
- повышение прибыли предприятий (до 10%);
- выход на новые рынки продукции (до 8%)
- увеличение доли предприятия на рынке (5%).

Эксперты полагают, что выход из кризиса после снятия ограничений может происходить довольно существенно. По мнению Финам, окончание карантина должно способствовать быстрому восстановлению спроса на рынках, а глобальная финансовая накачка экономики ликвидностью, которую предпринимают правительства повсеместно для преодоления последствий спада, будет способствовать росту цен на рыночные активы, включая и сырьевые товары. Благодаря этому график восстановления экономики может быть V-образным и экономика второго этапа может восстановиться уже в 2021 году, что маловероятно, с учетом мутации вируса.

По мнению МЭР, на докризисный уровень, российская экономика вернется не ранее первого полугодия 2022 года. Ключевой фактор снижения ВВП в текущем году - это внутренние ограничения, собственно, это первый и второй кварталы 2021 года и постепенный выход. В 2021 году пока ожидается восстановление экономики на 2,8%. Если говорить об экономике в целом, в годовом выражении, то выход на предкризисные уровни - это пока уровень первого полугодия 2022 года.[1]

Данные цели обусловлены тем, что предприятия ищут потребителей продукции на рынках других регионов, налаживая с ними кооперационные связи, а также осуществляют программу импортозамещения.[4] Данные выводы подтверждают гипотезу о том, что предприятия не сворачивают свои производства, а их целями является увеличение прибыли деятельности и выход на новые рынки.

Влияние постпандемического периода на инновационно-инвестиционную активность субъектов экономики региона представлено на рисунке 6.



Ряд 1 – до 2020 года.

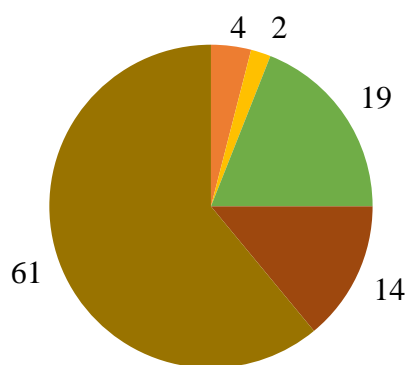
Ряд 2 – 2021-2024 год.

Рисунок 6 - Влияние постпандемического периода на инвестиционную активность промышленных предприятий ведущих кластеров, ед.

Влияние постпандемического развития на инновационно-инвестиционную активность субъектов экономики и ведущих кластеров региона подтверждает гипотезу исследования и выглядит следующим образом:

- медико-технологический кластер – увеличение в 2 раза;
- нефтехимический кластер – увеличение в 3,5 раза;
- АПК –увеличение в 3 раза;
- автомобилестроительный – увеличение в 2 раза;
- аэрокосмический увеличение на 0,25%.

Ответы респондентов о коррективе своих инвестиционных программ на постпандемический период представлены на рисунке 7.



-отмена программ – 4%;
-сокращение программ -14%;
-увеличение программ инвестирования – 24%;
-частичное сокращение и возобновление – 2%;
-без изменений – 66%.

Рисунок 7. Ответы респондентов о коррективе своих инвестиционных программ на второй ии третий постпандемические периоды [3]

Общие выводы по исследованию

1.Первый этап постпандемического периода не внес существенных корректив в функционирование экономики региона. Данный фактор сыграл большую роль в сфере торговли и услуг населению, сократив показатели деятельности до 9%.

2.Втрый этап требует значительных корректировок и инвестирования в региональные программы развития, особенно в сфере услуг.

3.Денежные доходы и номинальная начисленная заработная плата работников Самарской области, начиная с 2016 года по своим значениям опережает доходы населения. Нет данных по этим показателям за 2020 год, но прогнозируется, что они могут понизиться на 9%, в связи с понижением ВВП России.

4.Реальные денежные доходы населения региона показывают рост в исследуемом периоде и прогноз в размере 0,1% на 2020 год.

5.В 2019 году в экономику области было привлечено 142 миллиарда рублей; для сравнения: в 2018 году – 106,8 миллиарда рублей. В 2020 году, с учетом постпандемического развития региона планируется привлечь не менее 168 миллиардов рублей.

6.На втроем и третьем этапе постпандемического развития имеется тренд к понижению инвестиций в экономику региона на 14%.

7. Стратегическими целями постпандемического развития промышленного комплекса Самарской области на период до 2030 года являются:

- повышение прибыли предприятий (до 10%);
- выход на новые рынки продукции (до 8%)
- увеличение доли предприятия на рынке (5%).

Данные цели обусловлены тем, что предприятия ищут потребителей продукции на рынках других регионов, налаживая с ними кооперационные связи, а также осуществляют программы импортозамещения.

8. Влияние постпандемического развития на инновационно-инвестиционную активность промышленных предприятий ведущих кластеров:

- медико-технологический кластер – увеличение в 2 раза;
- нефтехимический кластер – увеличение в 3,5 раза;
- АПК – увеличение в 3 раза;
- автомобилестроительный – увеличение в 2 раза;
- аэрокосмический увеличение на 0,25%.

Список литературы

1. Кириллов В.Н., Смирнов Е.Н. Траектория устойчивого роста или очередная разбалансировка механизмов мировой экономики // Вестник МГИМО-Университета. - 2019. - № 5. - С. 64-90. DOI: <https://doi.org/10.24833/2071-8160-2019-5-68-64-90>.
2. Кратк. стат. сб./Росстат- М., 2020 - 550 с. сборник. Член редколлегии: Елизаров В.В. Год издания: 2020. Серия: Россия в цифрах. Место издания: Росстат, Москва. ISBN: 978-5-89476-488-7.
3. Социально-экономическое положение регионов РФ. (итоги января-июня 2020 года). Место издания: Росстат, Москва, 2020г.
4. Стратегии развития международного менеджмента в условиях глобализации: колл. монография. - Ставрополь: Логос, 2019. - 301 с.
5. Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года», которая утверждена постановлением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441 (в ред. постановления Правительства Самарской области от 17.09.2019 № 643).
6. WTO (2020). International Trade Statistics Database. URL: <https://timeseries.wto.org/> (дата обращения: 18.05.2020).

**FEATURES OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE REGION
UNDER CONDITIONS OF POST-PANDEMIC PERIODIZATION**

N.M.Tyukavkin, V.V.Kovelsky, K.I. Goman

*Samara National Research University,
Samara, Russian Federation*

Abstract. In the article, the authors investigate the innovative and investment development of the region in the post-pandemic period of the fight against coronavirus infection in the Samara region, especially in the industrial complex. It is determined that the innovation and investment activity of the region began its implementation on an unprepared basis for countering covid.

The work carried out a statistical analysis of indicators of innovation and investment activities in the region. The authors concluded that for the effective innovation and investment development of the industrial complex of the region, it is necessary to attract investments and increase the innovative activity of economic entities.

Key words: economic processes, region, innovation and investment development of the region, innovation activity, technologies, industrial complex of the region, modernization, modeling, innovation activity, development efficiency, markets of the future, technology and technological parity, technologies.