

На правах рукописи



Мкртычан Зоя Владимировна

**Производительность труда промышленных
предприятий в цифровой экономике: методология оценки
и инструменты управления**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: Экономика,
организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами -
промышленность

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Орел–2021

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» на кафедре экономики, финансов и бухгалтерского учета

Научный консультант: доктор экономических наук, профессор
Попова Людмила Владимировна

Официальные оппоненты:

Головина Татьяна Александровна, доктор экономических наук, профессор, Среднерусский институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ», кафедра менеджмента и государственного управления, зав. кафедрой

Кузнецов Виктор Павлович, доктор экономических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина», кафедра экономики предприятия, зав. кафедрой

Ложкина Светлана Леонидовна, доктор экономических наук, профессор, автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский международный университет», кафедра экономики и финансов, профессор

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Защита состоится 22 января 2022 г. в 10:00 на заседании диссертационного совета Д 999.136.02 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» по адресу: 302020, г. Орел, Наугорское шоссе, д. 40, аудитория 705.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке и на официальном сайте федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» (www.oreluniver.ru).

Автореферат разослан «__» _____ 2021 г. Объявление о защите диссертации и автореферат диссертации размещены в сети Интернет на официальном сайте федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» (www.oreluniver.ru) и на официальном сайте Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>).

Ученый секретарь
диссертационного совета



Е.Г. Дедкова

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В современном мире весьма острым является вопрос конкурентоспособности государства и устойчивого экономического роста производительности труда. Низкий уровень производительности труда во всех сферах экономики отражается на общей результативности государственной производственно-хозяйственной системы, так как производительность труда является критерием эффективности использования трудовых ресурсов и общественного воспроизводства. В условиях перехода к новому технологическому укладу, активного создания и внедрения инноваций роль и значение производительности труда приобретает особую актуальность, поскольку на ее уровень влияние оказывают эффективность внедрения цифровых и сквозных технологий, управления экономическими системами под влиянием глобальных информационных сетей.

Современное экономическое развитие определяется переходом к так называемой «новой», цифровой экономике, ориентированной на уникальный человеческий опыт и использование уникального трудового потенциала. Поэтому эффективное управление и развитие трудовых ресурсов сегодня становится для предпринимательских структур, а особенно для промышленных предприятий, первостепенной задачей. Но большинство современных предприятий не могут в полной мере оценить потенциал своих работников из-за неэффективного управления трудовыми ресурсами, а также использования устаревших методов и инструментов оценки, которые в условиях цифровой экономики и постоянно меняющейся внешней среды по объективным причинам применять нецелесообразно.

На макроуровне показатель производительности труда характеризует не только вложения человеческого капитала в эффективность общественных услуг, качество жизни населения, отраслевую конкурентоспособность, темпы развития промышленности, но и является индикатором принятия технико-технологических и управленческих решений. Грамотное использование факторов роста производительности и результативности труда напрямую положительно влияет на сбалансированное экономическое развитие государства и его территорий.

На микроуровне показатель производительности труда является ключевым показателем жизнедеятельности промышленного предприятия, поскольку характеризует эффективность и результативность затрат труда, уровень заработной платы, размер себестоимости продукции.

Основываясь на всем вышесказанном, можно сделать вывод о том, что исследование показателя производительности труда в цифровой экономике, методик его оценки, поиск новых системных инструментов измерения и прогнозирования данного показателя не исчерпало своей актуальности в современном мире, мире цифровых технологий и инноваций. Эффективная производительность труда напрямую связана с развитием общества и цифровизацией экономики. Поскольку социально-экономические преобразования, которые происходят в России, значительно затрагивают проблему производительности труда и всех сопутствующих ей аспектов, то структуризация факторов, влияющих на рост производительности труда в промышленности, исследование и разработка методологических измерителей, а также концепция прогнозирования производительности труда представляют значительный интерес для современного общества.

Степень разработанности проблемы. В условиях глобализации, жесткой конкурентной борьбы, влияния геополитических факторов и санкционных ограничений успех любого экономического субъекта определяется ресурсным потенциалом, причем ни сколько производственным и финансовым, сколько человеческим, а именно трудовыми ресурсами, основным измерителем эффективности использования которых является показатель производительности труда. Степень научной проработанности проблемы определяется актуальностью изучения показателя производительности труда в цифровой экономике.

Вопросы экономики труда, государственного регулирования и нормирования трудовых ресурсов представлены в работах А.С. Аржаковой, А.М. Асалиева, Р.Ф. Бурганова, В.А. Вайсбурда, В.А. Васильева, В.Е. Гимпельсона, Е.Т. Гурвича, С. Жаворонкова, А.В. Золотова, О.Б. Иванова, О.Н. Мельниковой, Ю.Г. Одегова, Ю.М. Остапенко, П.Е. Солопова, С.И. Сотниковой и других.

Авторское исследование категориального аппарата, экономической сущности и характеристик производительности труда строилось на научных

трудах Р.В. Бабурова, Р.В. Гаврилова, В.Я. Горфинкель, Т.А. Головиной, А.В. Золотова, Н.А. Морозовой, Л.А. Костина, П.Э Шлендера, В.Е. Адамова, С.Д. Ильенковой, Т.П. Сиротиной, В.В. Кочеткова, А.Н. Елина, А.К. Гастева, П.М. Керженцева, А.Я. Кибанова, В.М. Масловой и других.

Планирование и прогнозирование производительности труда, концепции и механизмы управления производительностью труда изучались Н.В. Андриановой, О.А. Назмеевой, Р.В. Гаврилова, Л.Т. Печеной, А.В. Побиянской и другими.

Современные проблемы измерения производительности труда в условиях цифровизации и применения новых технологий представлены в работах А.Н. Андрухович, В.В. Аранжина, Е.В. Балацкого, А.А. Гершанок, Н.В. Городновой, Ю.В. Долженковой, М.Н. Дудина, Л.А. Костина, М.А. Масыч и других.

Конкретные методики оценки производительности труда, измерители и инструменты управления, в том числе и мировая практика, проанализированы по работам А.В. Белокопытова, Е.В. Бессоновой, О.Н. Блинковой, И.В. Богатыревой, Е.А. Борецкого, В.Н. Войтовой, Д.А. Гусакова, С.Б. Долженко, А.А. Зайцева, А.С. Зверинцевой, Т.С. Зимняковой, Ю.И. Злоказова, Г.А. Каримбаевой, Е.В. Кучиной, Б.Л. Лавровского, Е.В. Лядовой, Д.С. Синка, Е.А. Смирновой, Д.П. Смолькова, Л.Г. Соколовой, Н.Н. Шаш и других.

Интенсивность и эффективность использования трудовых ресурсов в промышленности и их влияние на производительность труда изучали А.И. Голованов, Н.А. Горелов, Л.Р. Закирьянова, Е.В. Зарова, Н. Качалов, Е.П., Киселица, Ю.Н. Маркова, Е.С. Моисеенко, О.С. Нагаева, Н.П. Пашин, О.А. Плоц, Р.Я. Подовалова, Я.К. Сазонова, Ю.С. Шишалова и другие.

Структуризация и авторская классификация факторов, влияющих на производительность труда и ее динамику, разрабатывались на основе научных положений авторов – Н. Гофре, Г. Монусовой, А. Жукова, Е.В. Кондратьевой, С.Л. Ложкиной, Д.С. Малышева, Ю.И. Мининой, М.А. Новоятлева, М.В. Рязанцевой, Н.Г. Трегуловой, С.В. Трифонова, Н.С. Усенко, М.И. Хабибуллина, И.В. Чистниковой и других.

Исторический аспект развития методологического измерения и научной организации производительности труда, был изучен по трудам Р.Ф. Бурганова,

В.Е. Киреева, И.П. Климова, В.П. Кузнецова, В.М. Козырева, Ю.В. Матвеева, К. Маркса, М. Мескона, А. Смита, А.Н Сорочайкина, С.Г. Струмилина, Ф.У. Тейлора, А. Файоля, Г. Форда, Г. Эмерсона и других.

Это послужило формированию авторского понимания показателя производительности труда, структуризации факторов роста показателя, разработки принципов и методик оценки, а также созданию концептуального подхода к прогнозированию производительности труда.

Таким образом, изучение теоретических положений, категориального аппарата и научных мнений относительно управления и оценки производительности труда в цифровой экономике позволило сформировать авторское видение и возможности оценки производительности труда промышленных предприятий в цифровой экономике.

Целью диссертационного исследования является разработка теоретических положений, методологических элементов и научно-практических рекомендаций, формирующих общую концепцию измерения и оценки производительности труда промышленных предприятий в цифровой экономике.

Цель диссертационного исследования определила необходимость решения следующих комплексных **задач**:

- проанализировать категориальный аппарат, экономическую сущность и значение производительности труда для национальной экономики, уточнить понятие производительности труда, а также на основе изучения мировой практики доказать целесообразность изучения оценки и измерения данной экономической дефиниции в цифровой экономике;

- научно обосновать и структурировать систему факторов, оказывающих влияние на производительность труда, дополнить классификацию факторов по функциональному назначению группой факторов структурных сдвигов;

- классифицировать факторы и условия повышения производительности труда на предприятиях промышленности и предложить модель макроэкономических факторов и условий роста производительности труда в функционировании промышленных предприятий;

- разработать авторский подход к управлению производительностью труда, а также конкретизировать и дополнить организационные принципы измерения и оценки производительности труда;

- провести анализ существующего методологического инструментария измерения производительности труда, выделить преимущества использования векторной модели измерения производительности труда промышленных предприятий;

- разработать и апробировать методику расчета производительности труда для различных отраслей промышленности стоимостным методом;

- разработать модели встраивания кластерного и мотивационного механизмов в повышение производительности труда в промышленности и требования к их реализации;

- обосновать необходимость формирования региональной стратегии повышения производительности труда для предприятий промышленности и сформулированы направления ее реализации;

- разработать общую концептуальную модель прогнозирования производительности труда в промышленности и концептуальную модель прогнозирования производительности труда регионального промышленного сектора;

- предложить механизм прогнозирования производительности труда, основанный на системном подходе к региональным и отраслевым проблемам к прогнозированию и направлениям их решения.

Область диссертационного исследования отвечает положениям паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами - промышленность (экономические науки) и, в частности, пп. 1.1.2. «Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий», 1.1.6. «Государственное управление структурными преобразованиями в народном хозяйстве», 1.1.15. «Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятий, отраслей и комплексов народного хозяйства».

Предметом исследования являются организационно-экономические механизмы и совокупность экономических отношений в промышленном секторе, характеризующие эффективность трудовых ресурсов и производительность труда.

Объектом исследования являются производительность труда, ее измерители и инструменты управления в цифровой экономике.

Теоретико-методологическую основу исследования составляют фундаментальные положения экономики и научной организации труда, теории управления трудовыми ресурсами, концептуальные основы и организационные принципы измерения, оценки и прогнозирования производительности труда, научные результаты российских и зарубежных исследователей и специалистов по рассматриваемым вопросам.

Инструментально-методический аппарат исследования. В процессе выполнения диссертационного исследования, включающего в том числе анализ экономической сущности производительности труда, зарубежного и отечественного опыта оценки показателя, развитие теоретических и методологических положений прогнозирования и управления производительностью труда в промышленном секторе, структуризацию факторов повышения производительности труда, разработку организационных принципов и методологического подхода к измерению производительности труда в промышленности, выявление роли кластерного и мотивационного механизмов в повышении производительности труда, разработку системного подхода к прогнозированию производительности труда, автором использованы 1) общенаучные методы, в том числе анализ, индукция, обобщение, структуризация, классификация, формализация, моделирование, исторический, аксиоматический, логический методы; 2) общенаучные принципы, в том числе принцип единства исторического и логического, дополнительности, системности; 3) специальные экономические методы, в том числе методы сбора и обработки информации, прогнозирования и планирования, оценки и измерения.

Информационной базой исследования являются нормативно-правовые документы в области государственного регулирования трудовых ресурсов, развития промышленного сектора, материалы национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» и Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», данные Федеральной службы государственной статистики, ресурсы глобальной информационной сети Интернет, данные официальных сайтов и публикуемой отчетности регионов России, материалы справочно-правовых систем «Консультант плюс» и «Гарант», а также собственные расчеты и выводы автора.

Научная новизна результатов диссертационного исследования состоит в развитии теоретических положений и методологических измерений производительности труда промышленных предприятий в цифровой экономике, разработке научно-методических рекомендаций по прогнозированию показателя и управлению с точки зрения государственного регулирования взаимодействия экономических субъектов и государства и влияния кластерного и мотивационного механизмов на повышение производительности труда в промышленности.

Научная новизна подтверждается следующими полученными автором результатами, выносимыми на защиту:

- на основе исследования теоретических положений рассматриваемой проблемы, с авторской позиции уточнено понятие производительности труда, которое однозначно указывает на обусловленность производительности труда взаимодействием конкретных материально-технических и социально-экономических условий производства. Раскрыты сущностные проявления производительности труда, а также на основе изучения мировой практики доказана целесообразность изучения оценки и измерения данной экономической дефиниции в цифровой экономике;

- с авторской позиции научно обоснована и структурирована система факторов, оказывающих влияние на производительность труда, по отношению к экономике в целом, по отношению к экономическому субъекту и по функциональному назначению. Классификация факторов по функциональному назначению дополнена группой факторов структурных сдвигов и обосновано их прямое и косвенное влияние на темпы роста производительности труда в промышленности;

- классифицированы факторы и условия повышения производительности труда на предприятиях промышленности и предложена модель макроэкономических факторов и условий роста производительности труда в функционировании промышленных предприятий, определяющие необходимость измерения производительности труда в цифровой экономике как с точки зрения методологии оценки, так и с точки зрения инструментария управления;

- разработан авторский подход к управлению производительностью труда, а также конкретизированы и дополнены организационные принципы

измерения и оценки производительности труда, формирующие институциональный базис измерительной системы, дающей на выходе достоверную, полную и качественную информацию для целей эффективного управления производительностью труда;

- проведен анализ существующего методологического инструментария измерения производительности труда, позволивший выделить преимущества использования векторной модели измерения производительности труда промышленных предприятий и оценена возможность и целесообразность синтеза существующих методологических подходов для измерения показателя с учетом ситуационного фактора и отраслевой специфики экономического субъекта;

- разработана и апробирована методика расчета производительности труда для различных отраслей промышленности стоимостным методом, учитывающая влияние изменения различных факторов на показатель производительности труда, что обеспечивает своевременное выявление угроз и рисков, позволяет нивелировать негативное влияние факторов, стимулировать развитие отдельных производственных и хозяйственных процессов, выявлять резервы роста производительности труда;

- разработаны модели встраивания кластерного и мотивационного механизмов в повышение производительности труда в промышленности и требования к их реализации. Научно обосновано, что системное действие кластерного и мотивационного механизмов обеспечивает формирование дополнительных стимулов по увеличению эффективности деятельности экономических субъектов, повышению конкурентоспособности и росту производительности труда в цифровой экономике;

- учитывая значимую роль производительности труда в повышении эффективности общественного производства в цифровой экономике, обоснована необходимость формирования региональной стратегии повышения производительности труда для предприятий промышленности и сформулированы направления ее реализации;

- разработана общая концептуальная модель прогнозирования производительности труда в промышленности, основанная с одной стороны, на имеющихся подходах к управлению производительностью труда, а с другой стороны, на системном инструментарии, и включающая в себя

подготовительный, системный, методический блоки и блок построения прогноза, получения результата и возможных корректировок. Сформирована концептуальная модель прогнозирования производительности труда регионального промышленного сектора, учитывающая влияние на показатель производительности отраслевой, региональной специфики и эффективности производственного процесса;

- предложен механизм прогнозирования производительности труда, основанный на системном подходе и включающий 1) выявление основных проблем развития региона, оказывающие непосредственное воздействие на появление барьеров для прогнозирования производительности труда, 2) разработку направлений их решения по трем сценариям регионального и отраслевого развития. Реализация предложенного механизма на практике позволила систематизировать причины снижения производительности труда на предприятиях промышленности в регионе и сформировать возможные направления роста производительности труда и повышения эффективности промышленного производства в перспективе.

Достоверность результатов диссертационного исследования обеспечивается выдвинутыми научными гипотезами в соответствии с выбранной темой исследования, уточнением понятийного аппарата, теоретических и методологических положений, применением научно-методических подходов, использованием научных публикаций, применением общенаучного и специального методического инструментария, аналитических приемов и принципов оценки, представительностью и достоверностью используемых информационных материалов, а также практической апробацией и внедрением результатов проведенного исследования.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что авторский подход к пониманию сущности производительности труда и классификации факторов роста показателя, разработанные организационные принципы и методологический подход к измерению производительности труда в промышленности, предложенная новая концептуальная модель прогнозирования производительности труда позволяют расширить существующие научные представления о действующих методах и инструментах измерения и оценки показателя. Теоретические положения, касающиеся влияния кластерного и мотивационного механизмов в повышении

производительности труда в промышленности имеют значение для дальнейшего развития науки в области теории управления трудовыми ресурсами.

Практическая значимость результатов исследования состоит в возможности использования разработанных научно-методических рекомендаций и методик оценки органами государственной власти и управления, в том числе на региональном уровне, при разработке региональных стратегий и паспортов повышения производительности труда. Авторские разработки могут быть использованы в отраслевых региональных проектах.

Апробация и внедрение результатов диссертационного исследования. Основные положения диссертации докладывались и получили научное одобрение на научно-практических конференциях разного уровня:

- международных: «Управление в условиях экономического кризиса: стратегия противодействия угрозам и перспективы устойчивого развития» (Россия, 22-23 октября 2020 г., Орел), «Экономика, финансы и безопасность в период пандемии: состояние и возможные перспективы» (14 июля 2020 года, г. Орел), «Интеграция высшего образования и корпоративного сектора в новой социальной среде» (Россия, 24-25 марта 2020 года, г. Орел), «Экономическое развитие региона: управление, инновации, подготовка кадров» (Россия, 26-27 ноября 2020 года, г. Орел); «III Арригиевские чтения по теме: «Путь России в будущий мировой порядок» (Россия, 22-24 октября 2020 г., Орёл), «Анализ факторов пространственного развития территории: национальные и международные стратегические приоритеты» (Орёл, 07-08 ноября 2019 г.) и других.

- всероссийских: «Комплексное развитие территориальных систем и повышение эффективности регионального управления в условиях цифровизации экономики» (23 декабря 2020 г., г. Орел), «Обеспечение достижения устойчивого роста социально-экономического потенциала регионов в условиях развития цифровой среды» (20 мая 2021 г., г. Орел) и других.

Практические рекомендации, модели и подходы апробированы на информационно-аналитической базе, имеющейся в официальных статистических источниках.

Отдельные положения диссертационного исследования внедрены в учебный процесс Армавирского государственного педагогического университета при чтении лекций для обучающихся по дисциплинам «Макроэкономика», «Микроэкономика», «Статистика», а также Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева при преподавании дисциплин «Экономика», «Экономика организации», «Статистика».

Результаты исследования внедрены в практику промышленных предприятий Краснодарского края в части мониторинга и оценки производительности труда.

Публикации. Теоретико-методологические положения, научно-методические рекомендации и разработанные модели, опубликованы в 52 научных работах (авторским объемом 45 п.л.), из них 3 монографии, 2 учебных пособия, 5 научных статей, опубликованных в изданиях индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of Science, 17 научных статей, опубликованных в изданиях рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

Структура и объем диссертационной работы. Диссертация имеет классическое строение, содержит введение, пять глав, заключение, список использованной литературы, включающий 211 источников, и 5 приложений. Работа содержит 406 страниц текста, 36 таблиц, 60 рисунков.

Во введении обоснованы актуальность темы диссертации, сформулированы ее цель, задачи, предмет и объект исследования, раскрыты концепция и научная новизна, представлены теоретическая и практическая значимость, уровень апробации основных положений работы.

В первой главе «Теоретические основы производительности труда в промышленности в условиях развития цифровой экономики» исследована экономическая сущность производительности труда и ее характеристики, рассмотрен зарубежный опыт управления производительностью труда, а также предложен авторский подход к классификации факторов, оказывающих влияние на производительность труда.

Во второй главе «Факторы повышения производительности труда в промышленности: структура и влияние на промышленный сектор» предложена структура факторов повышения производительности труда в промышленности, дана оценка макроэкономических факторов и условий роста

производительности труда в функционировании промышленных предприятий, а также проведен анализ промышленного комплекса Краснодарского края, и дана оценка производительности труда в инновационных промышленных кластерах региона.

Третья глава «Методологические измерения производительности труда в промышленности» посвящена разработке системы организационных принципов измерения производительности труда в промышленности, научному обоснованию методологического подхода и разработке методического инструментария измерения производительности труда, оценке факторов и инструментов повышения производительности труда в промышленности.

В четвертой главе «Оценка направлений повышения производительности труда в цифровой экономике» рассмотрен процесс взаимодействия экономических субъектов и государства в цифровой экономике в вопросах повышения производительности труда, проведен анализ приоритетных направлений государственного стимулирования в данной сфере, дана оценка роли кластерного и мотивационного механизмов в повышении производительности труда в промышленности, а также разработана стратегия повышения производительности труда в промышленности регионов РФ.

В пятой главе «Концепция прогнозирования производительности труда в промышленности (на примере промышленного сектора Краснодарского края)» разработана концептуальная модель прогнозирования производительности труда в промышленности, выделены основные аспекты существующих подходов к прогнозированию с точки зрения управления производительностью труда в промышленности, а также предложено применение системного подхода к прогнозированию производительности труда.

В заключении содержатся основные теоретико-методологические выводы, рекомендации и предложения по практическому использованию результатов диссертационного исследования.

2 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1 На основе исследования теоретических положений рассматриваемой проблемы, с авторской позиции уточнено понятие производительности труда, которое однозначно указывает на обусловленность производительности труда взаимодействием конкретных материально-технических и социально-экономических условий

производства. Раскрыты сущностные проявления производительности труда, а также на основе изучения мировой практики доказана целесообразность изучения оценки и измерения данной экономической дефиниции в цифровой экономике

В ходе диссертационного исследования автором проведен детальный анализ категориального аппарата производительности труда в процессе исторического развития. Рассматриваемые трактовки, несмотря на их различия, определяют производительность труда, как показатель процесса продуктивного использования рабочего времени, необходимого для производства определенного объема продукта, отражая при этом только количественные подходы к производительности труда.

На основе проведенного ретроспективного анализа категориального аппарата производительности труда, в диссертации сгруппированы научные подходы к пониманию сущности и измерению данного показателя, выявлению его свойств. По мнению автора, исходя из рассмотренных подходов и определений, под производительностью труда следует понимать показатель, на который непосредственное влияние оказывает совокупность факторов и условий и который показывает, сколько продукции произведено работником за единицу времени.

Сформулированное автором определение определяет взаимообусловленность материально-технических и социально-экономических факторов при измерении и оценке производительности труда. При этом данные факторы первичны, их взаимосвязь выступает в качестве основы оценки влияния на уровень производительности труда управленческого воздействия. В методологии оценки и управления производительностью труда в цифровой экономике на первое место выходит анализ и оценка факторов, оказывающих влияние, как на сам показатель, так и на его динамику.

В диссертации научно обосновано, что у производительности труда в современной экономике существует несколько проявлений:

- 1) экономия ресурсов, при этом динамика производительности труда определяется исходя из динамики затрат на единицу продукции;
- 2) качество продукции, мощность и эффективность производства, при этом динамика производительности труда зависит от потребительных стоимостей, создаваемых в единицу времени;

3) автоматизация производства, при этом динамика производительности труда определяется соотношением показателей капиталоемкости и трудоёмкости.

В диссертации рассмотрен зарубежный опыт оценки и измерения производительности труда, который свидетельствует о том, что в индустриально развитых странах мира регулярно выявляются резервы роста производительности труда, позволяющие впоследствии снизить издержки производства, повысить конкурентоспособность и увеличить прибыль.

Сложившаяся кризисная ситуация в мировой экономике, усугубившаяся распространением коронавирусной инфекции COVID-19, имеющей крайне негативные последствия для социально-экономической обстановки потребовала от всех ведущих стран мира уделить особое внимание снижению темпов роста производительности труда. Существующие общие для всех стран проблемы в области производительности труда (старение населения, необходимость внедрения информационных технологий в экономику и в систему управления на уровне государства), а также ряд специфических страновых особенностей, дополнились проблемами закрытия межгосударственных границ (снижение трудовой миграции), введением карантинных мер (временная приостановка работы предприятий), ростом уровня заболеваемости и смертности населения.

Важнейшей проблемой практики хозяйствования предприятий различных отраслей и государственных органов власти (министерств и ведомств) остается построение эффективной системы управления производительностью труда, ее анализ, мониторинг, планирование. Доказано, что для результативного применения эффективных зарубежных моделей управления производительностью труда необходимо в первую очередь создать высокую управленческую культуру, повысить исполнительность и дисциплинированность персонала.

2 С авторской позиции научно обоснована и структурирована система факторов, оказывающих влияние на производительность труда, по отношению к экономике в целом, по отношению к экономическому субъекту и по функциональному назначению. Классификация факторов по функциональному назначению дополнена группой факторов структурных сдвигов и обосновано их прямое и косвенное влияние на темпы роста производительности труда в промышленности

Изучение литературных источников и научных исследований, анализ текущей ситуации в экономике обусловили целесообразность

структурирования (классификации) факторов, влияющих на производительность труда.

Многообразие факторов (движущих сил), оказывающих влияние на производительность труда по отношению к экономике в целом в диссертации структурированы на макроэкономические (национальные); региональные (отраслевые); корпоративные; личностные. По отношению к экономическому субъекту факторы делятся на внешние и внутренние. По функциональному назначению все факторы, оказывающие влияние на динамику производительности труда, классифицированы автором на: организационные, экономические, технологические, социальные.

Факторы роста производительности труда – вся совокупность движущих сил и причин, которые приводят к увеличению производительности труда. Автором предложена собственная классификация факторов роста производительности труда на промышленных предприятиях (Рисунок 1).

<i>Факторы, оказывающие влияние на производительность труда</i>			
Макроэкономические	Мезоэкономические	Корпоративные	Личностные
<i>Внешние</i>		<i>Внутренние</i>	
экономические		технологические	мотивация (стимулирование)
социальные (демографические)		организационные (управленческие)	
институциональные (правовые)			экономические (финансово-инвестиционные)
политические		социальные (кадровые)	
природные (экологические)			
инновационные (развитие науки и технологий)			
<i>структурных сдвигов</i>			
экономические санкции	отраслевая структура	производство (структура и объем)	карьерный рост
пандемия (форс-мажор)	инновационная активность	внедрение инноваций	оплата труда
коррупция			инвестиции
	ответственность		

Рисунок 1 – Классификация факторов, влияющих на производительность труда (обобщенная группировка)

В предложенном варианте классификации сделан акцент на детализацию внутрипроизводственных факторов роста производительности труда (действующих на микроуровне), как приоритетных, поскольку именно на микроуровне осуществляется производственная деятельность, происходят развитие и совершенствование средств производства и рабочей силы,

качественный уровень которой во многом определяет уровень производительности труда. В диссертации предложено выделить в особую группу факторы структурных сдвигов, представляющие собой изменение объема и структуры производства, экономической специализации и региональной дифференциации.

3 Классифицированы факторы и условия повышения производительности труда на предприятиях промышленности и предложена модель макроэкономических факторов и условий роста производительности труда в функционировании промышленных предприятий, определяющие необходимость измерения производительности труда в цифровой экономике как с точки зрения методологии оценки, так и с точки зрения инструментария управления

Результативность деятельности промышленного предприятия зависит от показателя производительности труда. В диссертации сформирована классификация факторов повышения производительности труда на предприятии промышленности (Рисунок 2).

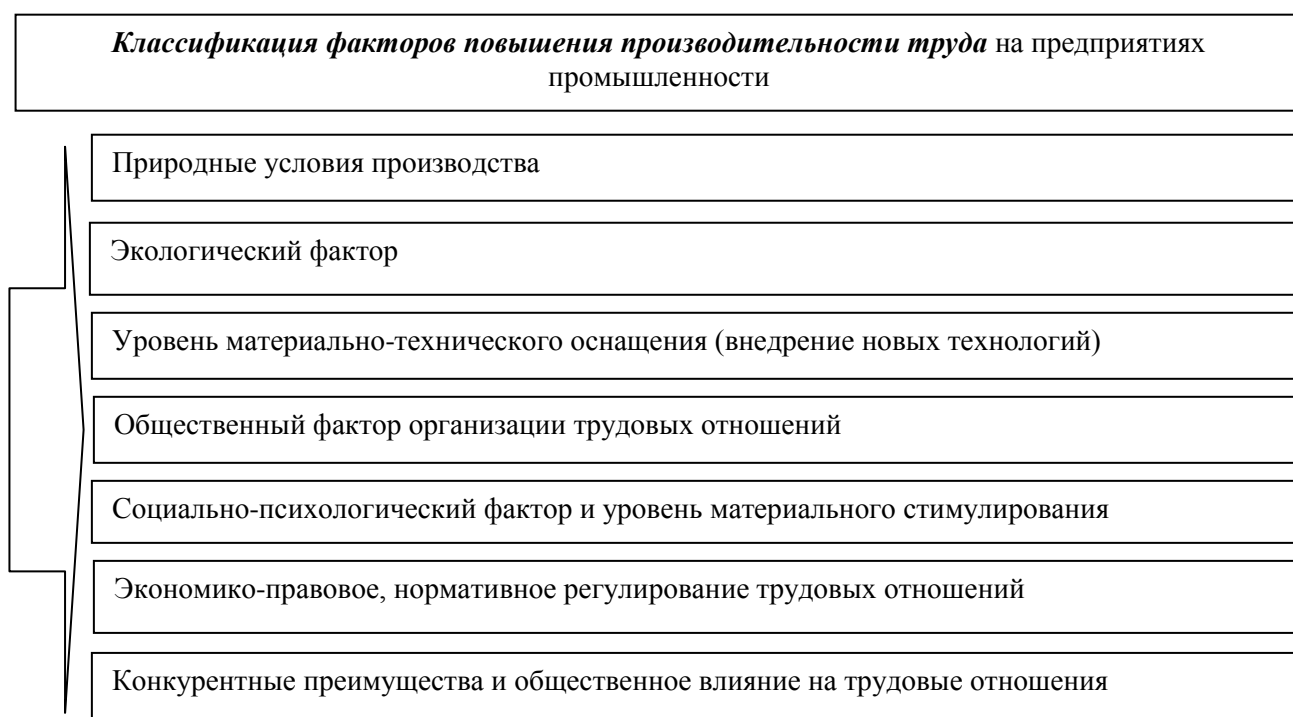


Рисунок 2 - Классификация факторов повышения производительности труда на предприятиях промышленности

Экономическим субъектам необходимо в своей деятельности учитывать не только материально-технические, экологические факторы и природные условия деятельности, но и социальные гарантии, общественно-политические и правовые факторы. Для определения методологических измерений

производительности труда в промышленности важным также представляется анализ макроэкономических факторов и внутренних условий роста производительности труда в функционировании экономических субъектов.

Факторами, положительно влияющими на уровень производительности труда, являются: размер промышленного предприятия, наличие инвестиций в основной капитал, внедрение новых технологий, повышение квалификации и переобучение сотрудников.

Динамика производительности труда зависит от темпов экономического роста и целенаправленных усилий по повышению производительности труда и внедрению новых технологий. Рассматривая влияние государственной политики (разных сфер и отраслей), автором была разработана модель макроэкономических факторов и условий роста производительности труда в функционировании промышленных предприятий (Рисунок 3).

Изучение макроэкономических факторов и условий увеличения производительности труда в практике функционирования экономических субъектов показало, что оптимальная реализация различных видов внешних факторов и условий деятельности предприятия позволит улучшить функционирование предприятия на рынке и, как следствие, привести к росту производительности труда.

4 Разработан авторский подход к управлению производительностью труда, а также конкретизированы и дополнены организационные принципы измерения и оценки производительности труда, формирующие институциональный базис измерительной системы, дающей на выходе достоверную, полную и качественную информацию для целей эффективного управления производительностью труда

Эффективная организация производительности труда при результативной работе промышленного предприятия может показать только положительные результаты в том случае, если результативно организована его деятельность. В связи с этим, в диссертации доказана необходимость более детального изучения различных принципов, связанных с повышением производительности труда в рамках эффективного управления.

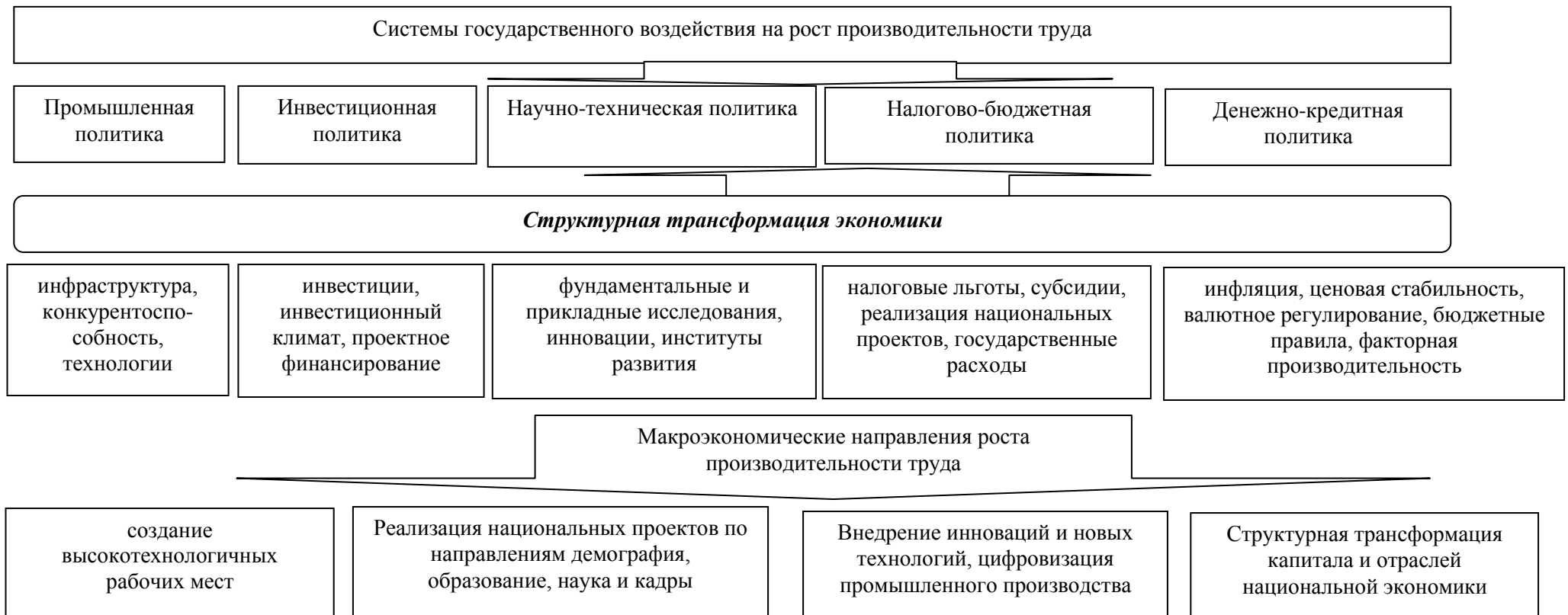


Рисунок 3 - Модель макроэкономических факторов и условий роста производительности труда в функционировании промышленных предприятий

Система управления производительностью труда строится на оценочных показателях, полученных по результатам анализа данных измерения производительности труда. Автором разработан поэтапный процесс управления производительностью труда (Рисунок 4).



Рисунок 4 – Основные этапы процесса управления производительностью труда

Процесс управления производительностью труда должен строиться на специальных принципах, включающих принципы, оказывающие непосредственное воздействие на производительность труда; принципы организации труда; принципы анализа, планирования, измерения и оценки, управления производительностью труда. В диссертации автором сформированы принципы измерения производительности труда промышленного предприятия, с подробным описанием их сущностных характеристик. Предложенные принципы позволяют сформировать последовательность измерения производительности труда на промышленном предприятии:

1. Формирование методики оценки производительности труда, которая может включать необходимые показатели для оценки, учитывающие особенности функционирования предприятия, а также критерии оценки;

2. Проведение детальной оценки и анализа производительности труда, выявление оптимального состава и необходимости его оптимизации;

3. Систематическое проведение измерения производительности труда сотрудников по их способностям деятельности в оперативном, текущем или стратегическом функционировании предприятия;

4. Систематическая оценка ситуации по функционированию предприятия на рынке и его адаптации под изменения рыночной конъюнктуры.

В диссертационном исследовании обосновано, что важнейшим этапом процесса управления производительностью труда является измерение и оценка показателей производительности труда, которые должны строиться на специальных организационных принципах, призванных решать задачу обеспечения качества получаемой в ходе измерения информации (Таблица 1).

Таблица 1 – Организационные принципы измерения и оценки производительности труда

Принципы	Содержание принципа
Соответствие (адекватность) поставленным целям	Конкретные измерительные и оценочные мероприятия по четко обозначенным показателям, характеризующим конкретные объекты исследования.
Правильность и надежность	Принятая к использованию измерительная система должна точно устанавливать закономерности деятельности объекта исследования или явления и подтверждать объективность результатов системно. Возможные ошибки и риски измерительной системы должны быть минимальными и вкладываться в допустимые границы.
Всеобъемлемость	В случае, если целью применения данной измерительной системы является установление характеристик явления с максимальным охватом, то совокупность показателей и индикаторов должна максимально учесть и включить в расчеты возможные к измерению переменные.
Уникальность	Конкретные измерители должны быть неповторимыми (исключается их дублирование и пересечение), если это не предусмотрено для верификации.
Доступность для понимания	Измерительная система и ее показатели должны иметь смысловую насыщенность, но при этом, быть понятными и простыми.
Контролируемость	Измерительная система должна включать показатели, которые можно контролировать и верифицировать.
Обоснованность и экономическая оправданность	Результаты от применения измерительной системы должны иметь практическую ценность и экономический эффект в виде оптимизации, экономии, прибыли.
Соответствие экономической ситуации и оперативность	Измерительная система должна иметь на выходе данные, соответствующие текущему временному периоду для своевременной корректировки управленческих решений.

Обозначенные принципы четко взаимосвязаны с процедурами поэтапного сбора и анализа информации о качественных и количественных показателях производительности труда, их обобщения и оценки.

При этом реализация обозначенных организационных принципов будет способствовать формированию системы измерения и оценки производительности труда, позволяющей правильно выявить области повышения производительности труда, гибко и динамично реагирующей на изменения определенной организационно-хозяйственной системы для получения достоверной картины состояния производительности труда.

Соблюдение обозначенных организационных принципов позволяет сформировать своеобразный унифицированный фундамент всей системы измерения и оценки показателей производительности труда, адекватной поставленным целям процесса управления производительностью труда.

5 Проведен анализ существующего методологического инструментария измерения производительности труда, позволивший выделить преимущества использования векторной модели измерения производительности труда промышленных предприятий и оценена возможность и целесообразность синтеза существующих методологических подходов для измерения показателя с учетом ситуационного фактора и отраслевой специфики экономического субъекта

В ходе диссертационного исследования автором установлено, что в настоящее время накоплен обширный и разнообразный опыт в методологической оценке и практическом измерении производительности труда, разработаны единые требования к показателям и методам оценки, применяемым при измерении, определяемые функциональным назначением подбора и сферы применения ожидаемых результатов.

Автором в ходе диссертационного исследования рассмотрен методический инструментарий измерения производительности труда. Определено, что разнообразие методов измерения производительности труда вызвано различными целями и возможностями организационно-хозяйственных систем, осуществляющих измерение. Выбирая тот или иной из них, необходимо руководствоваться принципами системности и комплексности.

В диссертации проанализированы методы измерения производительности труда: факторные (однофакторные и многофакторные), векторные, многокритериальные методы, выделены их достоинства и недостатки. Предложено использование векторной модели измерения производительности труда промышленных предприятий, которая дает возможность оценить производительность труда отдельно взятых работников. В свою очередь,

измерение индивидуальной производительности труда позволит оценить общую производительность промышленного предприятия.

Векторный метод строится на основе измерения первичных (выработка и трудоемкость) и вторичных показателей. Вторичные показатели используются, если исчисление первичных показателей показывает снижение производительности труда.

Автором предложен алгоритм расчета показателей производительности труда при применении векторного метода с формульным аппаратом: расчет темпов роста среднегодовой выработки ($TPв$), трудоемкости за год ($TPт$), списочной численности персонала ($TPсп.ч.$), доли рабочих в численности персонала ($TPд.пр.р.$), списочной численности рабочих ($TPсп.ч.пр.р.$), количества отработанных дней одним рабочим за год ($TPк.отр.д.$), интенсивности труда ($TPинт.тр.$), технического уровня производства ($TPт.ур.пр.$), непроизводительных потерь рабочего времени ($TPнепр.н.р.вр.$), а также расчет среднего темпа роста:

$$\text{Средний темп роста} = \frac{(TPв + TPт + TPд.пр.р. + TPсп.ч. + TPсп.ч.пр.р. + TPк.отр.д. + TPинт.тр. + TPт.ур.пр. + TPнепр.н.р.вр.)}{9} \quad (1)$$

Преимуществами применения векторного метода являются:

- возможность его использования на всех уровнях управления – по отдельно взятому сотруднику, подразделению и промышленному предприятию в целом;

- достоверность результатов расчетов на каждом уровне;

- единообразии показателей, их сопоставимость;

- возможность выявления результативности деятельности отдельно взятых сотрудников в структурном подразделении и на предприятии в целом.

Автором также апробирован векторный метод по трем отраслям промышленности (химической, целлюлозно-бумажной, пищевой), в которых можно рассмотреть первичные и вторичные факторы воздействия на изменение производительности труда. В диссертации сделаны допущения по снижению интенсивности труда за счет роста автоматизации, внедрения инноваций.

В таблице 2 представлены расчеты показателей производительности труда по векторам первичных и вторичных факторов химической промышленности. Аналогичные расчеты были сделаны по целлюлозно-бумажной и пищевой промышленности.

Таблица 2 – Расчеты измерения производительности труда химической промышленности векторным методом

Показатели	Химическая промышленность							
	2016 г.		2017 г.		2018 г.		Отн. изм. 2017 от 2016 года	Отн. изм. 2018 от 2017 года
	Темп роста, %	Отн. откл., %	Темп роста, %	Отн. откл., %	Темп роста, %	Отн. откл., %		
Среднегодовая выработка продукции, работ или услуг одним рабочим, млн. руб./год.	104,68	-0,0780	117,51	0,0494	121,97	-0,2015	0,1274	-0,2509
Трудоёмкость продукции, работ или услуг, год/млн. руб.	95,53	0,0103	85,10	0,4490	81,99	0,1878	0,4387	-0,2612
Среднесписочная численность персонала, чел.	103,9	-0,0712	100,2	0,2301	100,2	-0,0283	0,3013	-0,2584
Доля рабочих численности персонала, %	101,4	-0,0478	101,3	0,2169	98,7	-0,0132	0,2646	-0,2300
Среднесписочная численность рабочих, чел.	105,3	-0,0836	101,6	0,2139	98,9	-0,0153	0,2975	-0,2292
Количество отработанных дней одним работником, дни	100,68	-0,0414	99,66	0,2373	101,02	-0,0360	0,2787	-0,2733
Интенсивность труда, млн. руб./ тыс. час.	104,73	-0,0785	106,09	0,1623	107,19	-0,0914	0,2408	-0,2538
Технический уровень производства, доли	101,30	-0,0473	101,28	0,2175	101,27	-0,0383	0,2647	-0,2558
Непроизводительные затраты рабочего времени, часы	51,10	0,8885	296,98	-0,5848	65,23	0,4929	-1,4733	1,0777
Среднее значение	96,51		123,31		97,39			

Таким образом, методологически обоснована и практически апробирована векторная модель измерения производительности труда, при этом определено, что в различных отраслях промышленности этот метод имеет свои особенности измерения показателей оценки.

6 Разработана и апробирована методика расчета производительности труда для различных отраслей промышленности стоимостным методом, учитывающая влияние изменения различных факторов на показатель производительности труда, что обеспечивает своевременное выявление угроз и рисков, позволяет нивелировать негативное влияние факторов, стимулировать развитие отдельных производственных и хозяйственных процессов, выявлять резервы роста производительности труда

В диссертации автором разработана и апробирована методика расчета производительности труда для различных отраслей промышленности стоимостным методом. Для этого на основе статистических данных в диссертации проведен анализ трех отраслей, для которых определен

конкретный норматив изменения численности рабочих в общей численности промышленно-производственного персонала:

- 1) для химической промышленности диапазон составляет 77-80%;
- 2) для целлюлозно-бумажной промышленности - 81-84%;
- 3) для пищевой промышленности - 79-82%.

Изменение состава рабочих в этом диапазоне позволит предприятиям промышленности и отрасли в целом по региону или Российской Федерации достичь желаемых значений выработки и трудоемкости, соотношение которых позволит оценить эффективность деятельности отрасли или предприятия. С учетом сделанных допущений и предварительных расчетов (представленных в диссертации) автором предлагается осуществлять расчет только совокупной трудоемкости по следующей формуле:

$$\frac{\text{Совокупная трудоемкость продукции, работ или услуг одним рабочим}}{\text{Среднесписочная численность рабочих за год / Выручка от продажи продукции, работ или услуг за год}} = \text{ (2)}$$

Автором также проведен факторный анализ производительности труда методом абсолютных разниц (Таблицы 3 и 4). При разработке факторной модели были учтены факторы, оказывающие непосредственное воздействие на изменение выработки рабочего персонала и всего состава работников.

Таблица 3 – Результаты факторного анализа изменения факторов среднегодовой выработки одним работающим (рассчитано по статистическим данным)

Показатели	Химическая промышленность		Целлюлозно-бумажное производство		Производство продуктов	
	2017 г.	2018 г.	2017 г.	2018 г.	2017 г.	2018 г.
Доля рабочих в численности персонала, %	0,0890	-0,0727	-0,0607	0,0894	-0,0152	0,0164
Количество отработанных дней одним работником	0,1410	0,1703	-0,0001	0,1235	0,0163	0,0320
Продолжительность рабочего времени, часов в день	-0,1258	-0,1621	-0,0399	-0,1608	-0,0139	-0,0316
Среднечасовая выработка продукции, работ или услуг одним рабочим, млн. руб./час.	0,4500	0,8218	0,1714	2,5449	0,0498	-0,0224
Интенсивность труда	0,2944	0,2786	0,2044	0,4738	0,0377	0,1013
Технический уровень производства	0,0965	0,0830	-0,0682	0,1357	0,0147	0,0161
Непроизводительные затраты рабочего времени	0,0984	-0,0593	0,0661	-0,1651	-0,0117	-0,0304
Итого	0,5543	0,7574	0,0706	2,5970	0,0370	-0,0055

Таблица 4 – Результаты факторного анализа изменения факторов среднегодовой выработки одним рабочим (расчитано по статистическим данным)

Показатели	Химическая промышленность		Целлюлозно-бумажное производство		Производство продуктов	
	2017 г.	2018 г.	2017 г.	2018 г.	2017 г.	2018 г.
Количество отработанных дней одним работником	0,1855	0,2270	0,0614	0,1506	0,0203	0,0385
Продолжительность рабочего времени, часов в день	-0,1655	-0,2161	-0,0504	-0,1961	-0,0174	-0,0381
Среднечасовая выработка продукции, работ или услуг одним рабочим, млн. руб./час.	0,5921	1,0958	0,2169	3,1035	0,0623	-0,0269
Интенсивность труда	0,3874	0,3715	0,2587	0,5778	0,0471	0,1221
Технический уровень производства	0,1270	0,1107	-0,0863	0,1655	0,0184	0,0193
Непроизводительные затраты рабочего времени	0,1295	-0,0791	0,0837	-0,2013	-0,0146	-0,0366
Итого	0,6121	1,1067	0,2278	3,0580	0,0653	-0,0265

Таким образом, современные подходы к измерению производительности труда основываются не только и не столько на расчете количественных индикаторов, позволяющих анализировать и оценить динамику данного показателя, но больше акцент делается на исследовании влияния различных факторов на результативный показатель - производительность труда – с целью выявления негативного влияния, его нивелирования, а также стимулирования развития положительного влияния отдельных производственных и хозяйственных процессов и выявления резервов роста производительности труда в рамках эффективной управленческой системы промышленного предприятия.

7 Разработаны модели встраивания кластерного и мотивационного механизмов в повышение производительности труда в промышленности и требования к их реализации. Научно обосновано, что системное действие кластерного и мотивационного механизмов обеспечивает формирование дополнительных стимулов по увеличению эффективности деятельности экономических субъектов, повышению конкурентоспособности и росту производительности труда в цифровой экономике

В ходе диссертационного исследования разработаны модели встраивания кластерного и мотивационного механизмов в повышение производительности труда в промышленности и требования к их реализации. Основной целью кластерного механизма является выявление особенностей воздействия различных факторов на повышение производительности труда и эффективности функционирования промышленных предприятий на рынке.

Кластерный механизм выстраивается посредством выявления и анализа различных групп факторов, оказывающих воздействие на повышение производительности труда промышленных предприятий, входящих в данный кластер. Анализ существующего разнообразия факторов позволил автору структурировать их в три группы (Рисунок 5).

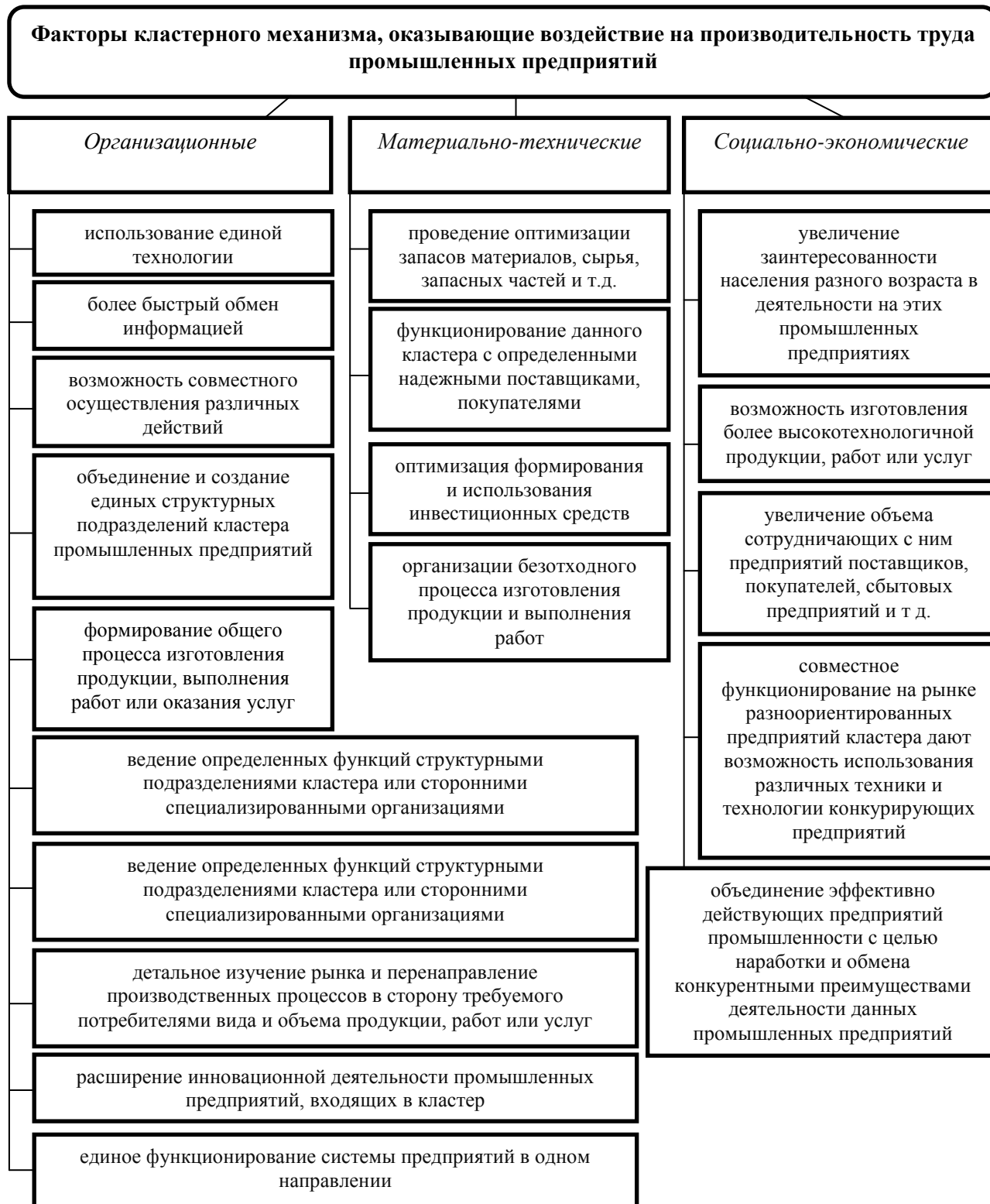


Рисунок 5 – Факторы кластерного механизма, оказывающие воздействие на увеличение производительность труда

Кластерный механизм формируется с учетом принципов инициативности и добровольности, кооперации и честной конкуренции, целенаправленности и специализации, единства производственной системы, управления, инфраструктуры, объединения бизнес-процессов, своевременного обеспечения повышения квалификации кадров, тактического и стратегического развития деятельности, социально-экономической значимости, инновационности. Таким образом, кластерный механизм объясняет формирование дополнительных стимулов по увеличению эффективности деятельности предприятий промышленности, а, следовательно, по повышению производительности труда.

На повышение производительности труда предприятий промышленности оказывает также непосредственное воздействие мотивационный механизм, основу которого составляет значение мотивации в деятельности промышленных предприятий и специфика поведения различных групп населения (Рисунок 6). Мотивационный механизм основывается на принципах надежности, безопасности, справедливости, целеустремленности, самореализации, обратной связи.



Рисунок 6 - Факторы воздействия мотивационного механизма современной организации на рост производительности труда

Кластерный и мотивационный механизмы повышения производительности труда должны отвечать основным требованиям, сложившимся с учетом деятельности промышленного предприятия (Рисунок 7).

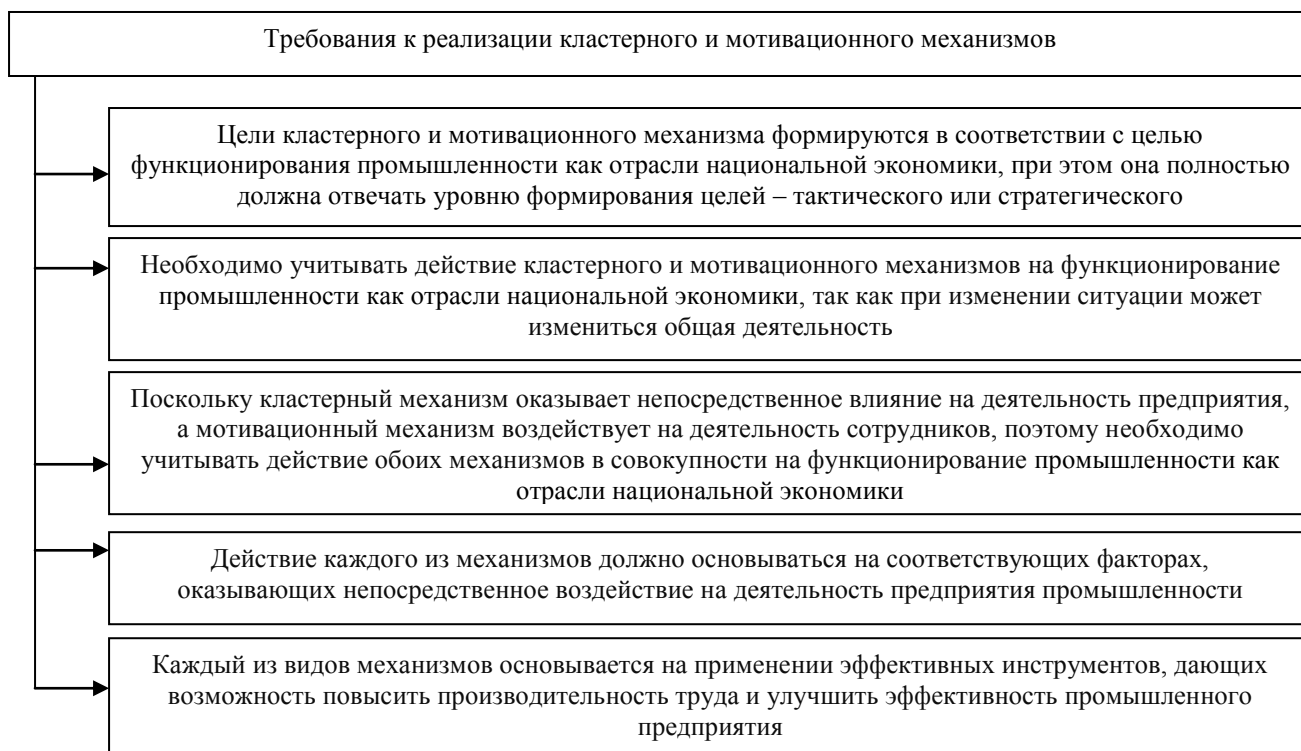


Рисунок 7 – Требования к реализации кластерного и мотивационного механизмов повышения производительности труда на промышленном предприятии

Представленные требования к реализации кластерного и мотивационного механизмов на промышленном предприятии отражают специфику воздействия этого механизма на производительность труда, а, следовательно, на эффективность функционирования промышленного предприятия. В диссертации обосновано, что кластерный и мотивационный механизмы целесообразно реализовать в совокупности, что позволит достичь лучшего результата в деятельности промышленности как отрасли национальной экономики.

8 Учитывая значимую роль производительности труда в повышении эффективности общественного производства в цифровой экономике, обоснована необходимость формирования региональной стратегии повышения производительности труда для предприятий промышленности и сформулированы направления ее реализации

В ходе диссертационного исследования обосновано, что производительность труда играет значимую роль в повышении эффективности

общественного производства, в связи с чем доказана необходимость разработки региональной стратегии повышения производительности труда, определяющей конкретные механизмы улучшения функционирования отраслей промышленности. Автором выделены следующие направления реализации стратегии повышения производительности труда (Рисунок 8).

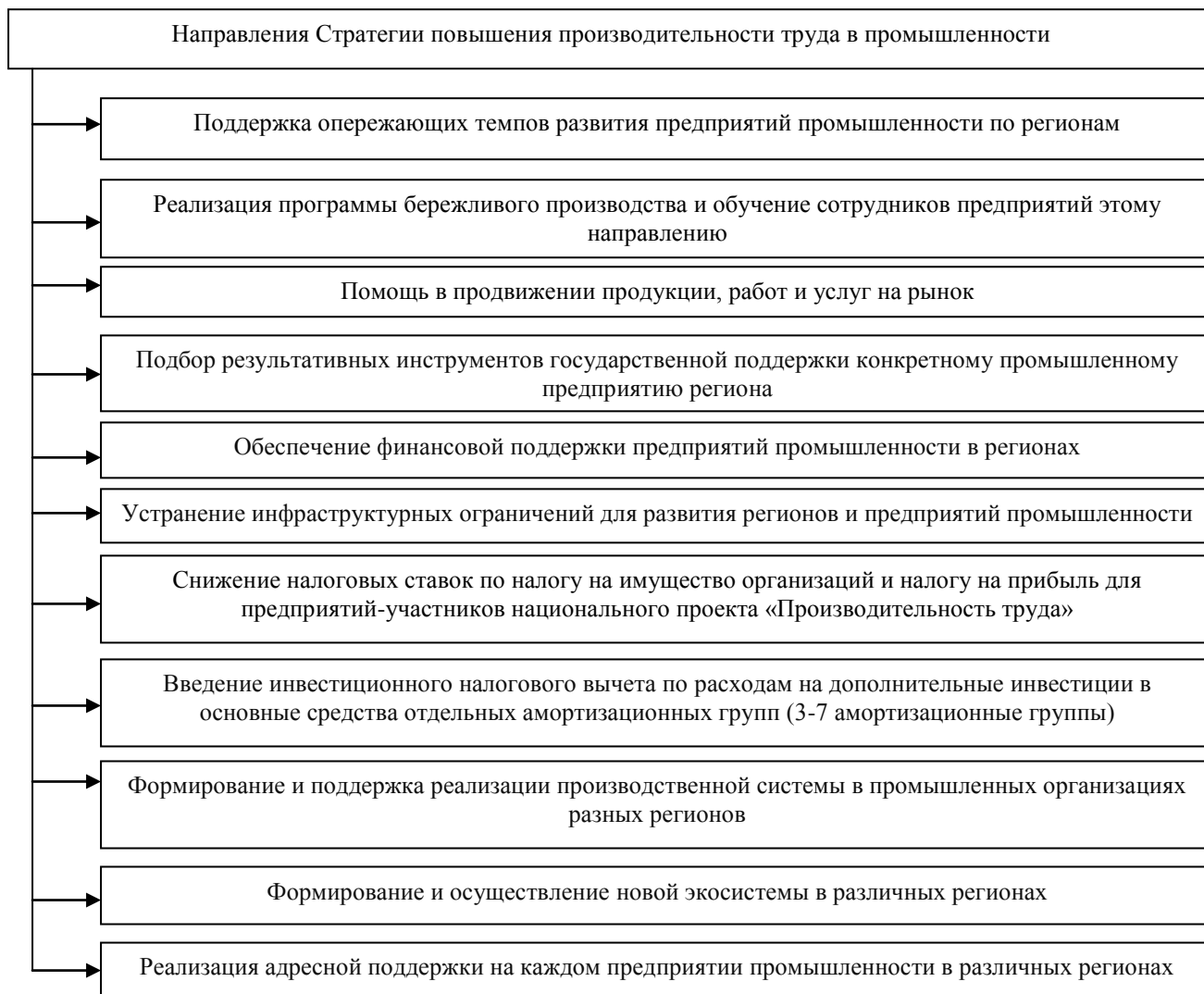


Рисунок 8 - Направления реализации Стратегии повышения производительности труда в регионах промышленности

Обоснована необходимость формирования новой экосистемы, повышающей производительность труда в промышленности посредством цепного роста передачи знаний и навыков. Это необходимо для реализации возможности более быстрого развития промышленности. Данное обстоятельство приведет к повышению совокупной производительности труда в государстве, что даст возможность улучшить благосостояние Российской Федерации. В свою очередь, это позволит нарастить опыт функционирования предприятий не только на отечественном рынке, но и на международном.

9 Разработана общая концептуальная модель прогнозирования производительности труда в промышленности, основанная с одной стороны, на имеющихся подходах к управлению производительностью труда, а с другой стороны, на системном инструментарии, и включающая в себя подготовительный, системный, методический блоки и блок построения прогноза, получения результата и возможных корректировок. Сформирована концептуальная модель прогнозирования производительности труда регионального промышленного сектора, учитывающая влияние на показатель производительности отраслевой, региональной специфики и эффективности производственного процесса

Предложенная в диссертации концептуальная модель прогнозирования производительности труда в промышленности, основанная с одной стороны, на имеющихся подходах к управлению производительностью труда, а с другой стороны, на системном инструментарии, включает в себя (Рисунок 9):

1) подготовительный блок (разграничение прогнозирования планируемого и неконтролируемого, оценку степени контроля получения исходных данных, задержки, полноты и тесноты причинно-следственных связей, выбор методических инструментов прогнозирования, фундаментальные и технические средства прогнозирования, учет управляющего воздействия, основанного на прогнозе);

2) системный блок (прогнозируемые границы значений и средние величины прогнозируемых показателей производительности труда, прогнозирование динамики факторов повышения и снижения производительности труда, цифровизацию, опережающие показатели динамики и направления повышения производительности труда, прогнозирование динамики производных показателей, систему объективных ограничений роста и снижения производительности труда, синтез пофакторного прогнозирования и учет активностей по направлениям повышения производительности труда);

3) методический блок (совокупность методов и инструментов прогнозирования);

4) блок построения прогноза, получения результата и возможных корректировок.

Формирование системы прогнозирования деятельности промышленных предприятий невозможно без стабильно функционирующего трудового потенциала. Общая модель определяет необходимость создания модели производительности труда промышленных предприятий Краснодарского края (Рисунок 10).

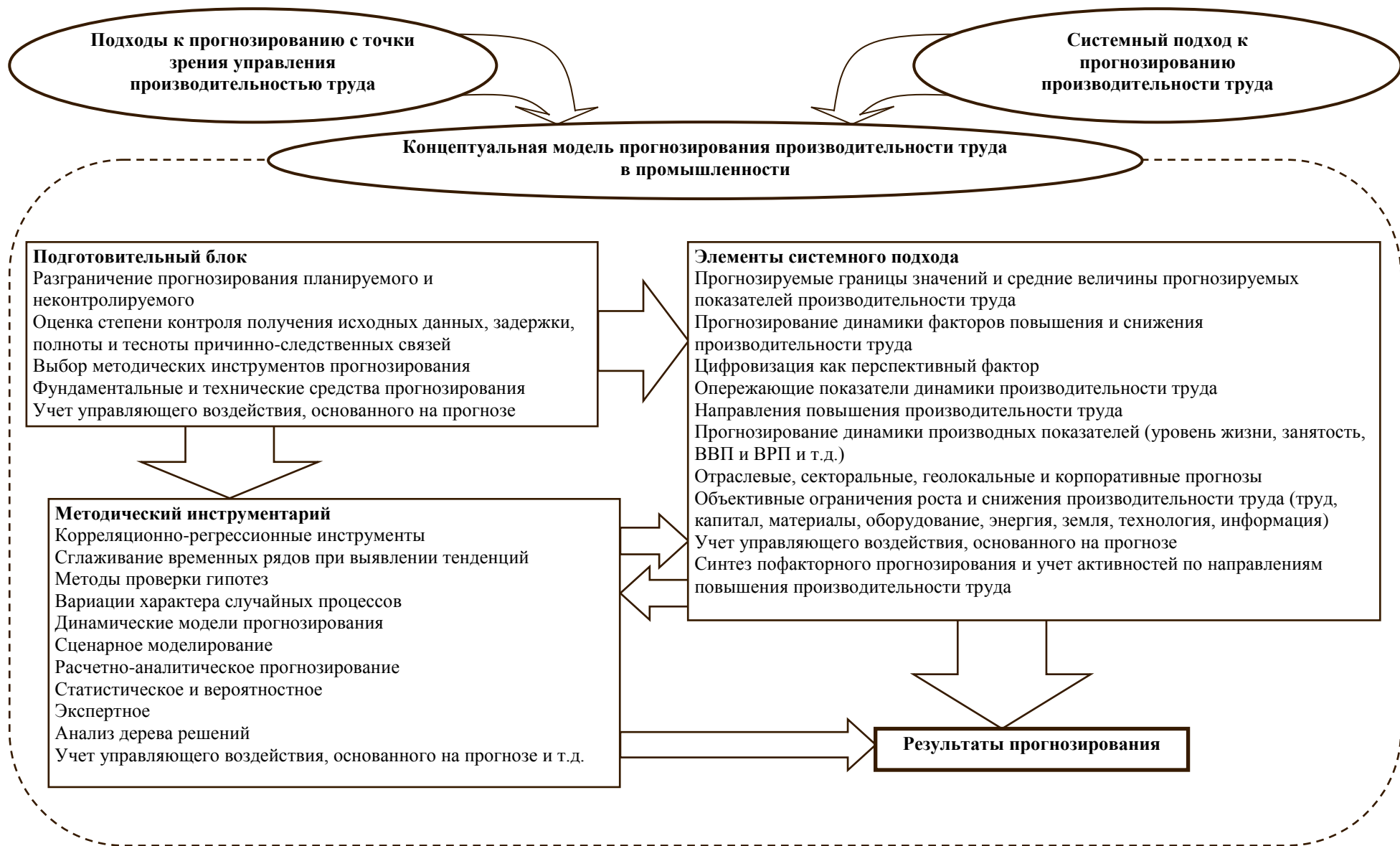


Рисунок 9 – Общая концептуальная модель прогнозирования производительности труда в промышленности

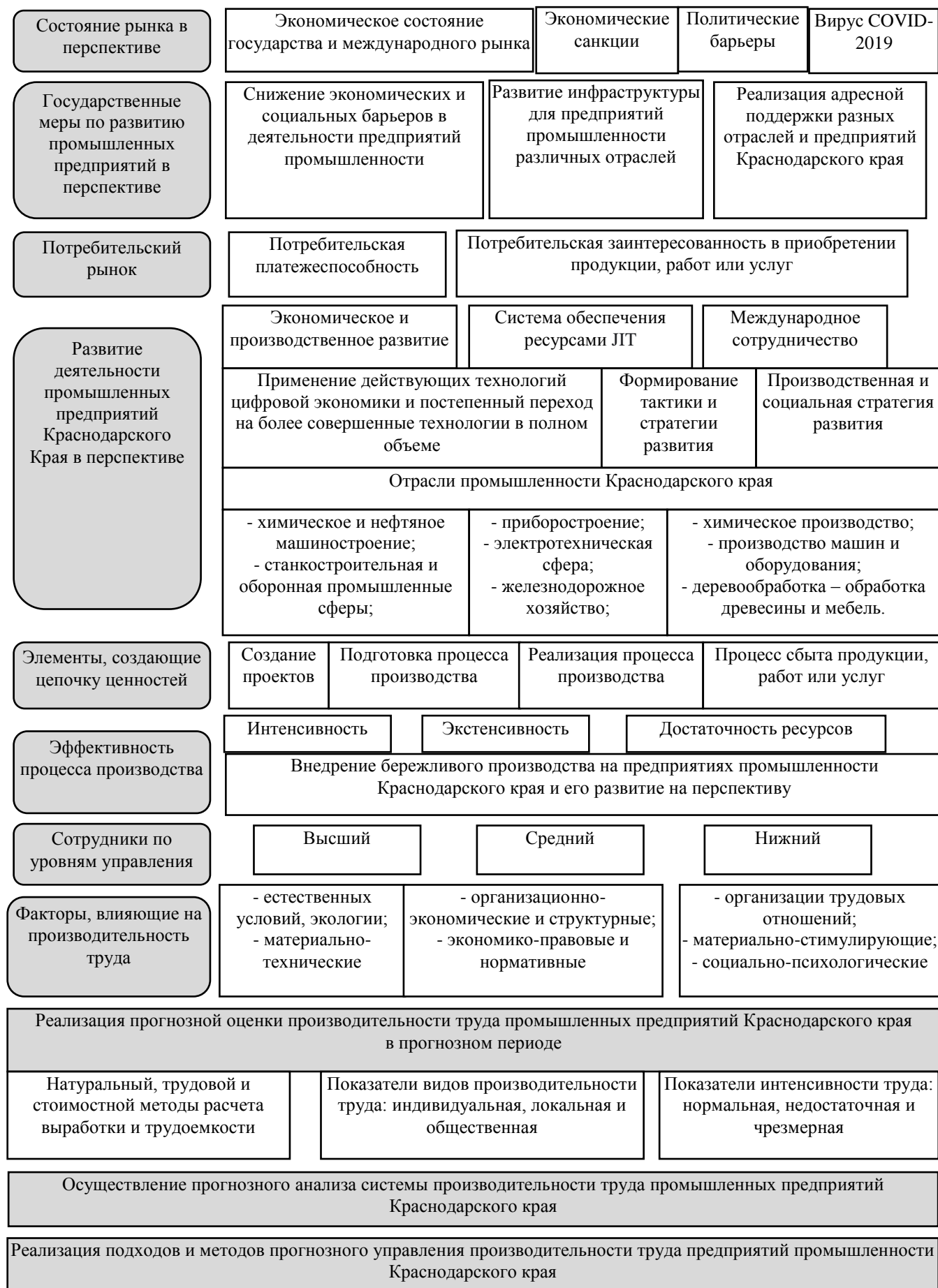


Рисунок 10 – Концептуальная модель прогнозирования производительности труда промышленных предприятий Краснодарского края

Сформированная концептуальная модель прогнозирования производительности труда регионального промышленного сектора учитывает влияние на показатель производительности отраслевой, региональной специфики и эффективности производственного процесса. Совокупная реализация всех блоков, сформированных в концептуальной модели в рамках прогнозного периода, позволит не только повысить производительность труда, но и улучшить эффективность деятельности предприятий промышленности в регионе.

10 Предложен механизм прогнозирования производительности труда, основанный на системном подходе и включающий 1) выявление основных проблем развития региона, оказывающие непосредственное воздействие на появление барьеров для прогнозирования производительности труда, 2) разработку направлений их решения по трем сценариям регионального и отраслевого развития. Реализация предложенного механизма на практике позволила систематизировать причины снижения производительности труда на предприятиях промышленности в регионе и сформировать возможные направления роста производительности труда и повышения эффективности промышленного производства в перспективе

В рамках сформированного методологического подхода и концептуальной модели измерения и оценки производительности труда в промышленности автором предложен механизм прогнозирования, основанный на системном подходе. Для целей реализации предложенного механизма прогнозирование производительности труда определяется как инструмент предвидения возможностей наращивания объемов продаж в ближайшей и отдаленной перспективе на отечественном и международном рынках.

В диссертации были выделены основные проблемы развития региона, оказывающие непосредственное воздействие на появление барьеров для прогнозирования производительности труда. Автором обоснована необходимость их решения с помощью формирования ключевых направлений функционирования промышленных предприятий региона. Именно поэтому, предложено системно подходить к оценке производительности труда, применению инструментов управления ею, а также к прогнозированию показателя (Рисунок 11).

Для прогнозирования производительности труда предложено несколько сценариев развития изменения конкурентоспособности промышленных предприятий: пессимистический, реальный, оптимистический.

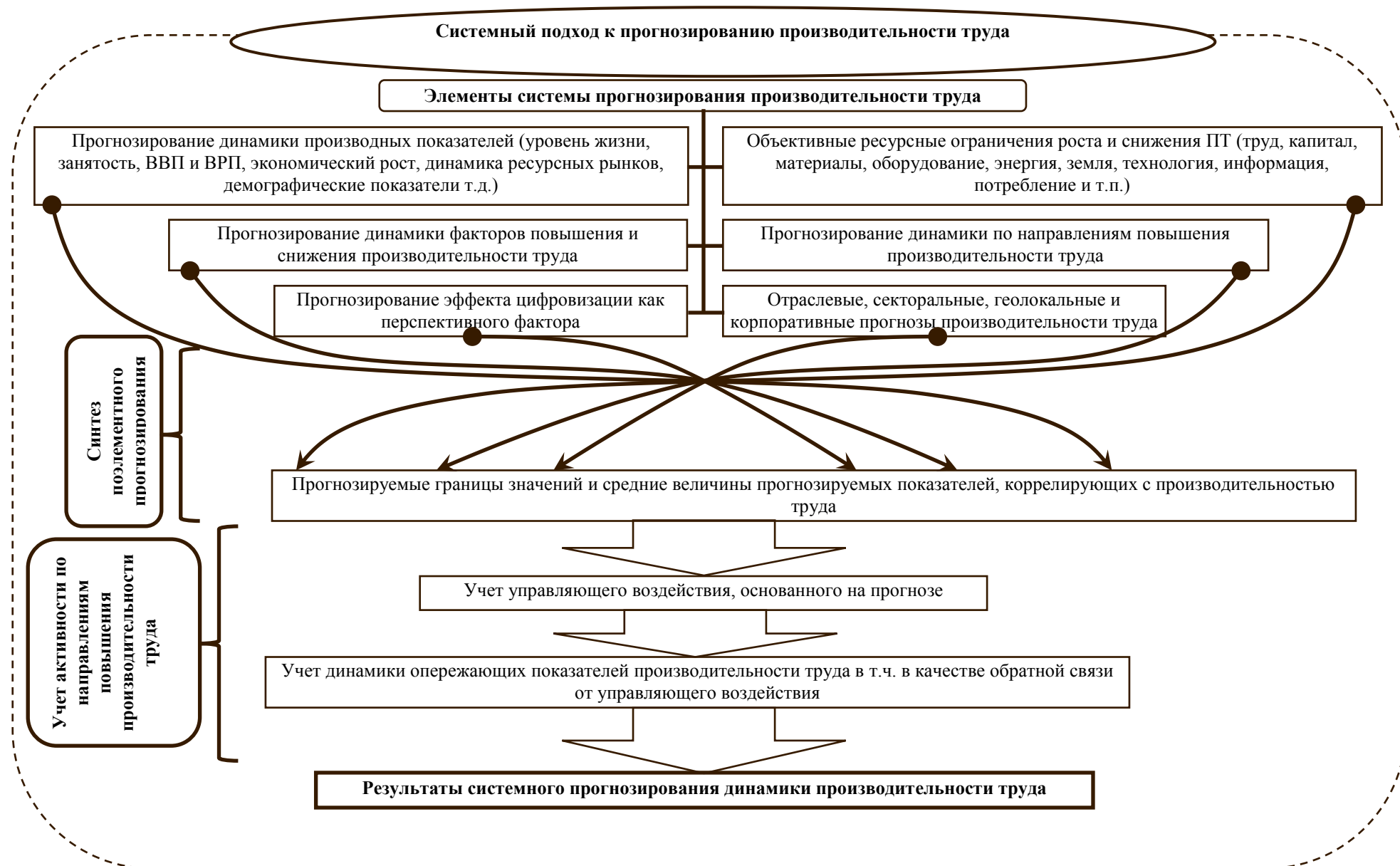


Рисунок 11 – Системный подход к прогнозированию производительности труда

Направления развития деятельности промышленных предприятий Краснодарского края для прогнозирования производительности труда и повышения эффективности их деятельности представлены на рисунке 12.

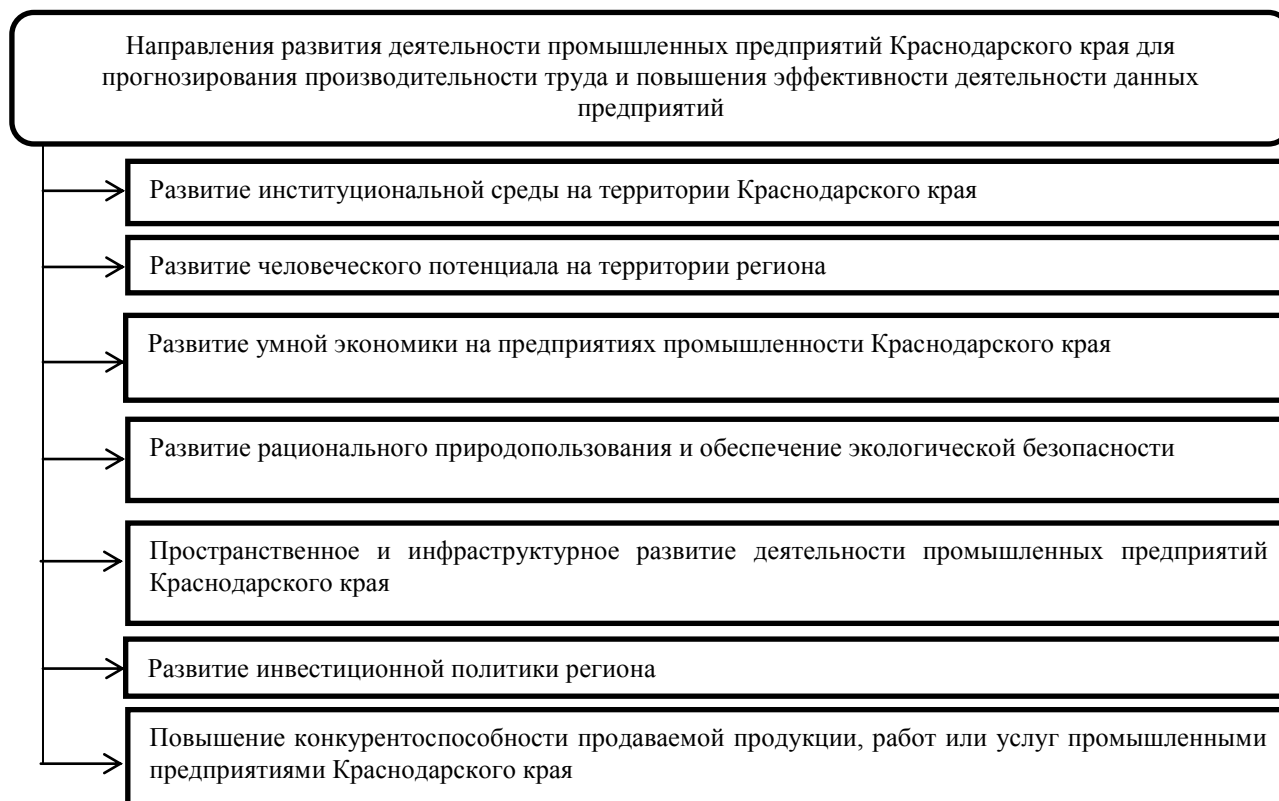


Рисунок 12 - Направления развития деятельности промышленных предприятий Краснодарского края для прогнозирования производительности труда и повышения эффективности их деятельности

В диссертации по каждому направлению решения проблемы в рамках трех предложенных сценариев представлен прогноз показателей, в частности, в таблице 5 представлен прогноз показателей развития человеческого капитала в регионе.

Таким образом, с помощью механизма прогнозирования можно отследить увеличение производительности труда на промышленных предприятиях за счет роста среднесписочной численности и трудоспособного населения, а также за счет естественного прироста. Системный подход позволяет рассмотреть различные группы причин, оказывающие воздействие на возможное снижение производительности труда на предприятиях промышленности Краснодарского края и сформировать перспективные направления решения этих проблем для повышения эффективности деятельности промышленных предприятий в ближайшей и отдаленной перспективе, а также повысить производительность труда в прогнозном периоде.

Таблица 5 – Прогнозирование показателей человеческого капитала как направление роста производительности труда

Показатель	2018 г.	2021 г.	2024 г.	2027 г.	2030 г.
Производительность труда, млн. руб./чел					
Пессимистический	0,944	1,142	1,397	1,595	1,812
Реальный	0,98	1,254	1,558	1,921	2,264
Оптимистический	1,003	1,294	1,695	2,347	2,989
Индекс производительности труда, в сопоставимых ценах (среднегодовой за период)					
Пессимистический	98,4	99,384	100,368	101,352	102,336
Реальный	101,8	103,836	105,872	107,908	109,944
Оптимистический	104,6	107,738	110,876	114,014	117,152
Среднегодовая численность населения, тыс. чел.					
Пессимистический	5 648	5761,0	5873,9	5986,9	6099,8
Реальный	5 648	5817,4	5930,4	6099,8	6269,3
Оптимистический	5 648	5873,9	6099,8	6382,2	6664,6
Численность населения в трудоспособном возрасте, тыс. чел.					
Пессимистический	3 114	3145,1	3176,3	3207,4	3238,6
Реальный	3 114	3176,3	3269,7	3363,1	3456,5
Оптимистический	3 114	3207,4	3332,0	3456,5	3581,1
Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс. чел.					
Пессимистический	2 545	2570,5	2595,9	2621,4	2646,8
Реальный	2 552	2603,0	2679,6	2756,2	2832,7
Оптимистический	2 561	2637,8	2740,3	2842,7	2945,2
Уровень безработицы (по методологии МОТ), %					
Пессимистический	5,9	5,8	5,4	5,0	4,7
Реальный	5,8	5,6	5,5	5,3	5,0
Оптимистический	5,7	5,4	5,0	4,6	4,3
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.					
Пессимистический	30,9	35,5	40,2	44,8	49,4
Реальный	31,2	34,3	37,4	40,6	43,7
Оптимистический	31,4	39,3	47,1	55,0	62,8
Динамика реальных денежных доходов, в % к предыдущему году					
Пессимистический	98,6	99,6	101,6	103,5	106,5
Реальный	100	101,0	2,0	30,0	104,0
Оптимистический	100,2	102,2	105,2	108,2	111,2
Миграционный прирост, тыс. чел.					
Пессимистический	50,8	48,3	43,7	37,6	34,0
Реальный	54,3	52,7	48,3	41,8	37,5
Оптимистический	64,4	59,2	52,2	45,7	38,6
Коэффициент миграционного прироста, промилле					
Пессимистический	90,6	87,0	81,5	74,3	66,1
Реальный	96,8	92,0	89,1	81,3	73,6
Оптимистический	114,8	106,8	94,1	81,5	72,3

3 ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. В ходе диссертационного исследования рассмотрена экономическая сущность производительности труда и ее характеристики. Выявлены подходы в определении понятия «Производительность труда». Представлено авторское понимание производительности труда как показателя, характеризующегося

объёмом продукции, произведённой работником сферы материального производства в единицу рабочего времени и определяемого конкретными материально-техническими и социально-экономическими условиями производства в зависимости от уровня их взаимосвязи и взаимообусловленности.

Проведен анализ зарубежного опыта управления производительностью труда. В мировой практике были разработаны и нашли свое применение различные направления измерения и анализа производительности труда, которые проанализированы в диссертации, что позволило структурировать основные подходы к оценке производительности труда в мировой теории и практике.

2. Выявлена необходимость классификации факторов повышения производительности труда на предприятиях промышленности. Проведен анализ макроэкономических факторов и внутренних условий роста производительности труда в функционировании экономических субъектов, а также анализ промышленного комплекса Краснодарского края и оценка производительности труда в инновационных промышленных кластерах региона. Сформированные положения диссертационного исследования позволяют сделать вывод о непосредственном влиянии на повышение производительности труда в промышленности внутренних региональных условий и внешнего окружения.

3. Система управления производительностью труда строится на оценочных показателях, полученных по результатам анализа данных измерения производительности труда. В диссертации предложен поэтапный процесс управления производительностью труда. В контексте проведения методологических измерений производительности труда проанализированы и структурированы принципы планирования, оценки, анализа и измерения производительности труда, принципы научной организации труда, что позволило сформировать последовательность измерения производительности труда на промышленном предприятии и обосновать методический инструментарий измерения производительности труда.

В диссертационном исследовании рассмотрены методы измерения производительности труда. Предложена апробация векторного метода в химической, целлюлозно-бумажной и пищевой промышленности. А также

определены первичные и вторичные факторы воздействия на изменение производительности труда по отраслям.

Дана оценка факторов и инструментов повышения производительности труда в промышленности в контексте предложенных принципов повышения производительности труда в промышленности и соответствующих инструментов, реализация которых может привести к улучшению производительности труда, что является необходимым условием обеспечения оптимального функционирования промышленного предприятия.

4. В рамках методологии оценки и поиска инструментов управления производительностью труда в ходе диссертационного исследования сделано и обосновано предположение, что в вопросах повышения производительности труда важным является взаимодействие экономических субъектов и государства в цифровой экономике. Для этого автором проведен анализ приоритетных направлений государственного стимулирования, национальных проектов и предложена система финансовых и нефинансовых мер стимулирования роста производительности труда. В рамках диссертационного исследования разработаны кластерный и мотивационный механизмы повышения производительности труда в промышленности, включающие принципы, факторы и инструменты, оказывающие воздействие на рост производительность труда.

Стратегия повышения производительности труда имеет также важное значение в развитии регионов, поэтому в ходе диссертационного исследования предложены и научно обоснованы направления реализации данной стратегии.

5. В ходе диссертационного исследования построена концептуальная модель прогнозирования производительности труда в промышленности, основанная, с одной стороны, на имеющихся подходах к управлению производительностью труда, а с другой стороны, на системном инструментарии, который включает в себя подготовительный, системный, методический блок и блок построения прогноза, получения результата и возможных корректировок.

Выявлены основные проблемы развития региона, оказывающие непосредственное воздействие на появление барьеров для прогнозирования производительности труда. Рассмотренные проблемы могут быть решены посредством реализации ключевых направлений развития промышленных

предприятий региона. Именно поэтому, доказана целесообразность применения системного подхода к оценке производительности труда, применению инструментов управления ею, а также к прогнозированию показателя. Для прогнозирования производительности труда и решения поставленных проблем предложено несколько сценариев развития - возможных изменений по показателям на период до 2030 года, которые логично встраиваются в системный подход к прогнозированию производительности труда.

Таким образом, в регионах необходимо разрабатывать универсальную и адаптивную стратегию повышения производительности труда, способную в процессе реализации ее элементов или полного приведения в исполнение обеспечить условия для поступательного роста производительности труда.

4 ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Учебные пособия

1. Мкртычан З.В. Экономика и планирование на предприятии: учебно-методическое пособие. - Армавир: Аравийский государственный педагогический университет, 2020. – 96 с.

2. Мкртычан З.В., Белоусова А.О. Управление персоналом на предприятии: учебное пособие. - Армавир: Аравийский государственный педагогический университет, 2020. – 80 с.

Монографии

3. Мкртычан З.В. Инновации как основа повышения производительности труда на промышленных предприятиях Краснодарского края в условиях цифровизации: монография. – Ростов-на-Дону: Изд-во ООО «МиниТайп», 2021. – 160 с.

4. Мкртычан З.В. Прогнозирование производительности труда и долгосрочное развитие цифровизации предприятий промышленности Краснодарского края: монография. – Ростов-на-Дону: Изд-во ООО «МиниТайп», 2021. – 140 с.

5. Мкртычан З.В. Рост производительности труда отечественных предприятий промышленности в условиях цифровой экономики: монография. – Ростов-на-Дону: Изд-во ООО «МиниТайп», 2020. – 150 с.

***Статьи в ведущих научных журналах и конференциях,
индексируемых в Scopus и Web of Science***

6. Popova L., Maslova I., Tishchenko I., Mkrtchyan Z. National financial system challenges during modern economy growth // International Conference on Comprehensible Science. Lecture Notes in Networks and Systems, 2021 - Pages 317-326.

7. Popova L., Maslova I., Kotlova Ya., Mkrtchyan Z. The role of controlling in increasing labor productivity during the digital transformation // International Conference on Digital Science (Cyprus, Protaras, October 15 – 17, 2021) DSIC 2021. Lecture Notes in Networks and Systems. – 2021

8. Popova L., Maslova I., Krylova V., Puchkova N., Mkrtchyan Z. Application of the conceptual model of the digital environment in the activities of industrial enterprises // International Scientific and Practical Conference on current research in the field of environment, sustainability and Socio-Economic Development (Barnaul, June 17, 2021). ESSE 2021

9. Popova L., Mkrtchyan Z., Kotlova Ya., Puchkova N., Basnukaev M. Monitoring of the socio-ecological and economic development system // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences» - 2021

10. Vandina O., Mkrtchyan Z., Denisov I., Vechkinzova Y. The tax mechanism of managing the process of formation of information economy in modern Russia // Entrepreneurship and Sustainability Issues. -2018. - № 2. - С. 830-839.

***Статьи в ведущих научных журналах, рекомендованных ВАК
Министерства образования и науки РФ для публикации основных
результатов диссертации на соискание учёной степени доктора наук:***

11. Мкртычан З.В. Анализ отраслевой производительности труда в регионах России // Экономические и гуманитарные науки. - 2021. - №9. - С. 69-77.

12. Мкртычан З.В. Основные аспекты существующих подходов к прогнозированию с точки зрения управления производительностью труда // Экономические и гуманитарные науки. – 2021. - №8 – С. 76-87

13. Мкртычан З.В. Разработка концептуальной модели прогнозирования производительности труда в промышленности // Экономические и гуманитарные науки.– 2021. - №7 – С. 68-79

14. Мкртычан З.В. Классификация факторов, оказывающих влияние на производительность труда // Сибирская финансовая школа. – 2020. - №3. – С. 23-30

15. Мкртычан З.В. Роль производительности труда в повышении эффективности общественного производства в цифровой экономике // Russian journal of management. – 2020. - №2. – С. 101-105
16. Мкртычан З.В. Динамика производительности труда и макроэкономических показателей: анализ и оценка // Учет и статистика. – 2020. - №2. – С. 120-129
17. Мкртычан З.В. Модели управления производительностью труда // Менеджмент в России и за рубежом. – 2021. - №2. – С. 36-41
18. Мкртычан З.В. Подходы к исследованию и оценке производительности труда // Учет и статистика. – 2020. - №4. – С. 85-93
19. Мкртычан З.В. Роль мотивационных факторов в повышении производительности труда // Экономические и гуманитарные науки. – 2020. - №3. – С. 70-78
20. Мкртычан З.В. Факторы отставания уровня производительности труда в России // Экономические и гуманитарные науки. – 2020. - №5. – С. 103-110
21. Мкртычан З.В., Горюнова Н.Д. Финансовые элементы, обеспечивающие рост производительности труда // Экономические и гуманитарные науки. - 2020. - № 2. - С. 67-74.
22. Мкртычан З.В. Методы измерения показателей качества управления и производства в современной экономике // Экономические и гуманитарные науки. 2019. - № 12. - С. 66-76.
23. Мкртычан З.В., Григорян Г.С. Информационно-аналитическая база оценки факторов повышения производительности труда // Экономические и гуманитарные науки. - 2019. - № 10. - С. 33-44.
24. Бондаренко И.А., Вандина О.Г., Мкртычан З.В. Планирование и управление финансами в российских домохозяйствах // Гуманитарные и социально-экономические науки. - 2018. - №3. - С. 101-106.
25. Вандина О.Г., Мкртычан З.В. Региональная экономическая политика как необходимый элемент системы рыночной трансформации социально-экономического развития Краснодарского Края // Экономика устойчивого развития. - 2017. - № 1. - С. 123-125.
26. Мкртычан З.В. Развитие туристическо-рекреационного комплекса как приоритетное направление инвестиционной региональной политики

Краснодарского Края // Экономика устойчивого развития. - 2017. - № 1. - С. 220-222.

27. Мкртычан З.В., Вандина О.Г. Стратегия социально-экономического развития региона и роль региональной политики в управлении отраслями Краснодарского Края // Экономика устойчивого развития. - 2017. - № 1. - С. 222-224.

Другие публикации:

28. Мкртычан З.В. Инструменты повышения производительности труда // Обеспечение достижения устойчивого роста социально-экономического потенциала регионов в условиях развития цифровой среды: материалы Всероссийской очно-заочной научно-практической конференции (20 мая 2021 года, г. Орёл). – Орёл: ОГУ имени И. С. Тургенева, 2021. – 208 с. – С. 158-164

29. Мкртычан З.В. Стратегия повышения производительности труда в промышленности регионов РФ // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. XIII Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 5 февр. 2021 г.– Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2021.– 271 с. – С. 282-283

30. Мкртычан З.В. Сущность производительности труда на промышленных предприятиях в условиях цифровизации // Инновационная экономика и общество. – 2021. - №2(32). – С. 42-47

31. Мкртычан З.В. Методы повышения производительности труда в промышленном секторе экономики // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. XII Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 7 февр. 2020 г. – Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2020. – 423 с. – С. 334-335

32. Мкртычан З.В. Стратегия промышленной и инновационной политики по повышению производительности труда // Девятая всероссийская научно-практическая конференция «Решение» (17 октября 2020 г.). – С. 283-285

33. Мкртычан З.В. Организационные принципы измерения и оценки производительности труда // Материалы III Национальной (всероссийской) научно-практической конференции «Комплексное развитие территориальных систем и повышение эффективности регионального управления в условиях

цифровизации экономики» (23.12.2020, г. Орел). – Орел: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2021. – С. 182-186

34. Мкртычан З.В. Анализ и оценка производительности труда в промышленных предприятиях Краснодарского края // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. XII Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 7 февр. 2020 г. – Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2020.– 423 с. – С. 338-339

35. Мкртычан З.В. Анализ динамики и уровня производительности труда в российской федерации в условиях пандемии // Экономика, финансы и безопасность в период пандемии: состояние и возможные перспективы: Сборник материалов международной научно-практической он-лайн конференции (14 июля 2020 года, г. Орел). - Орел: ОГУ им. И.С. Тургенева, 2020. - 292 с. - С. 289-297

36. Мкртычан З.В. Выявление резервов роста производительности труда на предприятиях // Управление в условиях экономического кризиса: стратегия противодействия угрозам и перспективы устойчивого развития / Материалы XVI Международной научно-практической конференции (22-23 октября 2020 г., Орёл). - Орел: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2020. – 443 с. - С. 372-378

37. Мкртычан З.В. Взаимодействие экономических субъектов и государства в цифровой экономике в вопросах повышения производительности труда // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. XII Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 7 февр. 2020 г.– Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2020. - С. 340-341

38. Мкртычан З.В. Оценка вклада региональных систем высшего образования в социально-экономическое развитие регионов России // Интеграция высшего образования и корпоративного сектора в новой социальной среде: Сборник материалов международной конференции по диссеминации проекта «Enhancement of higher education and corporate sectors integration in accordance with new social environment - ENINEDU» (24-25 марта 2020 года, г. Орел). - Орел: ОГУ им. И.С. Тургенева, 2020. - С. 255-259

39. Мкртычан З.В. Принципы оценки уровня производительности труда в промышленных предприятиях // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. XII Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 7 февр. 2020 г.– Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2020.– 423 с. – С.346-347

40. Мкртычан З.В. Оценка внутренних условий роста производительности труда в функционировании экономических субъектов // Экономическое развитие региона: управление, инновации, подготовка кадров [Текст]: материалы VII Международного экономического форума / под ред. канд. экон. наук. В.В. Воробьевой – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2020. – 361 с. - С. 242-246

41. Мкртычан З.В. Методический инструментарий измерения производительности труда // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. XII Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 7 февр. 2020 г.– Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2020.– 423 с. – С. 342-343

42. Мкртычан З.В., Попова Л.В. Роль производительности труда в повышении эффективности общественного производства в цифровой экономике // III Арригиевские чтения по теме: «Путь России в будущий мировой порядок». Материалы международной научно-практической конференции. 22-24 октября 2020г. в 2-х частях. – Часть 2 / Под ред. А.А. Федотова, С.Ю. Глазьева, А.Г. Зайцева, Н.В. Спасской, Е.В. Такмаковой. – Орёл: ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева», 2020. – 388 с. - С. 109-116

43. Мкртычан З.В. Анализ зарубежной практики оценки производительности труда в корпоративном секторе // Материалы Международной очной научно-методической конференции «Анализ факторов пространственного развития территории: национальные и международные стратегические приоритеты» (Орёл, 07-08 ноября 2019 г.). – Орел: ОГУ, 2020. – С. 186-192

44. Мкртычан З.В. Теоретические основы производительности труда в условиях цифровой экономики // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. XI

Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 8 февр. 2019 г.– Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2019.– 536 с.- С. 366-367

45. Басов И.И., Мкртычан З.В. Денежная эмиссия и инфляция в России и на Кубани в годы гражданской войны // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Армавир в трех столетиях истории России: XIX - XX - XXI вв. (к 180-летнему юбилею города)». - 2019. - С. 131-137.

46. Мкртычан З.В. Оценка макроэкономических факторов роста производительности труда в промышленных предприятиях // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. XI Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 8 февр. 2019 г. – Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2019. – 536 с. – С. 368-369

47. Мкртычан З.В. Оценка факторов, инструментов повышения производительности труда в промышленности // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. XI Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 8 февр. 2019 г.– Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2019.– 536 с. – С. 370-371

48. Мкртычан З.В. Сравнительная характеристика управления производительности труда в отечественных и зарубежных предприятиях // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. X Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 9 февр. 2018 г.–Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2018.– 484 с. – С. 397-398

49. Мкртычан З.В. Диверсификация региональной экономики как фактор устойчивого социально-экономического развития // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономической науки». Научный редактор О.Г. Вандина. Ответственный редактор Р.Р. Мукучян. - 2017. - С. 186-192.

50. Мкртычан З.В., Арсенян И.Г. Диверсификация региональной экономики как фактор устойчивого социально-экономического развития // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Состояние и пути развития современной экономики» (Армавир, 20 апреля 2016 года). Армавирский государственный педагогический университет. - 2016. - С. 178-184.

51. Мкртычан З.В., Евлоев И.Я. Государственное финансирование и бюджетная эффективность программно-целевых мероприятий развития региональной промышленности // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Состояние и пути развития современной экономики» (Армавир, 20 апреля 2016 года). Армавирский государственный педагогический университет, 2016. - С. 184-189.

52. Мкртычан З.В., Заводова Т.Б. Формы и методы реализации региональной промышленной политики с использованием инструментов государственно-частного партнерства // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Состояние и пути развития современной экономики» (Армавир, 20 апреля 2016 года); Армавирский государственный педагогический университет, 2016. - С. 189-194.