

УДК 332.14  
ББК 65.01

Е.В. Жогова

### РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ МЕТОДИКИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРИОРИТЕТНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА\*

*Рассматриваются фундаментальные вопросы развития промышленности Ленинградской области: рациональное использование промышленного потенциала Ленинградской области, создание благоприятного инвестиционного климата, привлечение дополнительных капитальных вложений в инфраструктуру промышленности региона и модернизацию промышленности в целом для доведения ее до высокотехнологического уровня с возможностью производства готовой продукции с высокой степенью обработки. Исследование нацелено на разработку методики отбора и реализации приоритетных направлений промышленной политики региона (развитие того или иного вида деятельности) через применение мер стимулирующего характера (социального, административного, финансового) для региональных предприятий – «полюсов роста» (в выбранной отрасли) как способа выведения промышленности региона на высокотехнологический уровень.*

**Ключевые слова:**

*полюс роста, приоритеты развития, промышленность, развитие приоритетных отраслей, регион.*

Жогова Е.В. Разработка и апробация методики идентификации приоритетных отраслей промышленности региона // Общество. Среда. Развитие. – 2019, № 1. – С. 3–8.

© Жогова Елена Вячеславовна – соискатель, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург; e-mail: Zhogova\_188@mail.ru

В связи с потребностью в теоретически обоснованных и практически значимых алгоритмах, обеспечивающих возможность формирования эффективной промышленной политики региона для достижения полного обновления промышленной инфраструктуры, модернизации базовых отраслей промышленности и вывод региональных предприятий промышленности на конкурентоспособный уровень была предпринята попытка разработки и апробации методики отбора приоритетных отраслей промышленности как инструмента реализации стратегических направлений развития региональной экономики в целом.

#### **Сущность понятия «промышленная политика»**

Согласно федеральному закону № 488-ФЗ «О промышленной политике в Рос-

сийской Федерации» (с изм. и доп.) [1], под промышленной политикой понимается «комплекс правовых, экономических, организационных и иных мер, направленных на развитие промышленного потенциала РФ, обеспечение производства конкурентоспособной промышленной продукции».

Согласно терминологии словарей, под промышленностью понимается:

– «отрасль производства, охватывающая переработку сырья, разработку недр, создание средств производства и предметов потребления [1];

– «важнейшая отрасль народного хозяйства, оказывающая решающее воздействие на уровень экономического развития общества» [13];

– индустрия, важнейшая отрасль народного хозяйства, оказывающая решающее воздействие на уровень развития

\* Исследование выполнено в рамках гранта Президента Российской Федерации (проект НШ – 3792.2018.6).

4 | производственных сил общества, ... совокупность предприятий занятых производством орудий труда как для самой промышленности, так и для других отраслей народного хозяйства, а так же добычей..., обработкой..., полученных или произведенных в сельском хозяйстве» [5].

Существующие в настоящее время трактовки концепции «Промышленность 4.0» не дают напрямую базовое определение промышленности, но можно отметить появление новых факторов, учитываемых в терминологии промышленности, а именно: «это результат цифровизации и интеграции вертикальной и горизонтальной цепочек создания стоимости, цифровизации предлагаемых товаров и услуг, и появления новых цифровых бизнес моделей и платформ взаимодействия» [12].

Данная концепция является значимой с точки зрения выделения факторов, влияющих на развитие промышленности: цифровизации производства и сбыта и последующего влияния на экономику фактора научно-технического прогресса на экономическую среду (новые бизнес-модели, платформы, законодательство).

Факторы развития промышленности достаточно глубоко исследовались в рамках территориально-отраслевого подхода в теориях, посвященных исследованию экономического пространства и пространственных процессов, моделях размещения деятельности и организации пространства, моделях регионального роста, основанных на спросе, теории межрегиональной торговли, теориях регионального развития, модели новой экономической географии [4].

В большинстве случаев все описанные теории ставят своей целью определить причины неравномерности пространственного размещения структур производства, прочих видов деятельности и демографических процессов. Большая часть моделей базировалась на изучении взаимосвязи «транспортные издержки – временные затраты – денежные расходы», однако в глобальном мире изменения коснулись не только описываемых факторов, но и добавили ряд современных (коммуникации, виртуальное пространство, интегрированность в глобальную экономику).

Вследствие расширения масштабов рынков сбыта до глобального уровня и увеличения неравномерности развития отдельных регионов ученые и практики во все большей мере призывают к переориентации от инклюзивного социально-эконо-

мического развития территорий к построению «связующей» инфраструктуры.

Формирование промышленной политики страны происходит под влиянием значительного количества факторов, в частности, особенностей и этапов развития российской географической науки, исследований пространственного размещения, специфики ресурсов страны, человеческого капитала, инфраструктуры, условий международной торговли и международного взаимодействия, темпов роста всемирной экономики.

Данный обзор позволяет отметить тенденцию изменения ориентации приоритетов экономики от первостепенной направленности на развитие промышленности к смещению интересов государства в сферу развития человеческого капитала и построения эффективного механизма взаимодействия рыночной среды с учетом возрастания степени свободы рыночных структур. Так же как в зарубежных теориях стоит отметить переход от приоритетной важности размещения ресурсов и транспортных издержек к повышению значимости человеческих ресурсов и научно-технического прогресса и внедрения инноваций.

### **Исследование стратегических документов развития Ленинградской области с позиции формирования приоритетных направлений развития промышленной политики**

В документе «Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (разработан Минэкономразвития России) [10] основными ключевыми факторами развития Российской Федерации в области развития промышленности на период до 2030 года названы:

- инновационное обновление обрабатывающих производств и динамики производительности труда;
- модернизация транспортной и энергетической инфраструктуры.

На основе комплексного анализа стратегий (Стратегия–2030, Стратегия–2020) для Российской Федерации, Северо-Западного федерального округа, Ленинградской области можно выделить приоритетные направления отраслей промышленности (табл. 1).

В рамках стратегии территориально-развития РФ для СЗФО предусмотрены следующие приоритетные направления:

- промышленное производство;
- транспортные услуги и логистика, грузовой транспорт;

### Приоритетные направления отраслей промышленности [2; 3]

Стратегия–2030	Стратегия–2020
<i>Приоритетные направления развития промышленности</i>	
Энергетика Наука Образование Обработывающее производство Транспорт Экспорт Строительство	Энергетика Нефтегазовая Транспорт Тяжелое машиностроение Станкостроение Черно-металлургический комплекс С/Х Переработка Лес Водные ресурсы Банковский сектор
<i>Приоритетные направления развития высокотехнологичный сектор промышленности</i>	
Авиастроение Судостроение Электро- и радио промышленность Космический комплекс Мед- и фармацевтическая промышленность Нано- и биотехнологии Химический комплекс	Авиационная и двигательная промышленность Ракетно-космическая промышленность Судостроительная промышленность Радио и электро- промышленность Информационно-коммуникационная промышленность Атомная энергетика
<i>Приоритетные направления развития отраслей промышленности СЗФО:</i>	
Промышленное производство Транспортные услуги, логистика, грузовой транспорт Сфера услуг, туризм Нефтедобыча Модернизация: Трубопроводы Морские порты Ж-д Автодороги Агропромышленный комплекс Добыча и переработка углеводородного сырья Машиностроение Подготовка кадров – наукограды Близость СПб, ЕС	Морские коммуникации Топливо Металлургическая промышленность Химическая промышленность Лесное хозяйство Рыболовное хозяйство Лизинг, Банковский сектор Евразес, Таможенный союз, Азиатско-Тихоокеанские регионы
<i>Приоритетные направления развития отраслей промышленности ЛО:</i>	
Ядерные технологии Агропромышленный комплекс Порты Сервис, туризм Транзитно-транспортный потенциал Международная интеграция	Машиностроение Автомобилестроение Судостроение Химическое производство Нефтехимическое производство Лесное хозяйство Целлюлозно-бумажное производство Алюминиевое производство Строительные материалы Агропромышленный комплекс: – молочно-мясное, – птицеводство, – картофелеводство, – овощеводство

– сфера услуг, включая туристические. Значительное влияние сохраняют нефтедобывающая промышленность и сопряженные отрасли. Также отмечается наличие агломерационного эффекта от расположения вблизи с Санкт-Петербургом и со странами Европейского Союза. Важнейшими факторами, влияющими на

развитие промышленности, станут модернизация транспортной инфраструктуры, создание альтернативных прямых связей с зарубежными партнерами (трубопроводы, морские порты и сопряженные с ними железные и автомобильные дороги, объекты вспомогательной и дополнительной деятельности).

## 6 Выбор приоритетных видов деятельности для целей развития промышленной политики Ленинградской области

Для выбора приоритетных видов деятельности региона была применена модифицированная методика «Определения приоритетных направлений для формирования кластеров малых и средних предприятий на примере г. Москвы» [9], построенная на основе методики Н.П. Жабина «Формирование алгоритма идентификации кластеров в экономике региона» [7].

Рассмотрим основные моменты модифицированной методики. На первом этапе происходит деление исследуемой территории на регионы и формирование информационной базы данных по всем регионам и по видам деятельности по показателям:

- среднемесячная численность работников, человек,
- отгруженные товары собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами по видам деятельности,
- среднемесячная номинальная заработная плата на одного работника по полному кругу организаций,
- долгосрочные инвестиции по видам деятельности,
- прибыль (убыток) от продаж по данным бухгалтерской отчетности,
- индексы цен производителей по видам экономической деятельности период с начала отчетного года в % к соответствующему периоду предыдущего года,
- наличие, движение и состав основных фондов.

Далее производится расчет показателей значимости сформированных кластерных групп. Совокупный перечень состоит из показателей значимости по статистике занятости, по статистике отгруженной продукции и показателя уникальности.

При формировании показателя значимости его итоговое значение Совокупный показатель значимости состоит из весов: 3/5 показателя кластерной группы по показателям «коэффициент локализации», «фокус», «размер» рассчитанных по статистике занятости, 1/5 показателя кластерной группы по показателям «коэффициент локализации», «фокус», «размер» рассчитанных по статистике отгруженной продукции (выполненных работ, оказанных услуг), 1/5 показателя уникальности кластерной группы.

Далее, согласно методике, при соответствии значимой кластерной группы трем пороговым значениям прибавляется дополнительно 1 балл, при соответствии двум значениям – 0,5 балла и 0 – во всех прочих случаях.

Показатель уникальности отражает степень неравномерности распределения занятости в субъекте – показатель корректирующий, рассчитывается в баллах в интервале от 0 до 1. В данном исследовании коэффициент уникальности рассчитывается исходя из показателя коэффициента локализации по показателям занятости. Рассчитав среднее значение коэффициента локализации по всем видам деятельности, рассчитываем отклонение значений данного коэффициента от среднего значения, это значение отклонения и применяется для корректировки показателя значимости экономической деятельности.

Далее проводится сопоставление значимости по статистике занятости и по статистике отгрузки по лидирующим кластерам, а в нашем случае – по видам экономической деятельности – на максимальные и высокие.

На следующем этапе расчета показателя экономической эффективности в методике составляется пропорция из рангов 1/5 среднемесячной заработной платы, 1/5 прибыли организаций, 3/5 инвестиции в основные средства; высокие значения отражают наличие экономического эффекта от локализации.

В нашем случае ввиду особенностей обработки статистических данных формирование показателя экономической эффективности было проведено на уровне Российской Федерации. Совокупный показатель был сформирован по видам экономической деятельности по следующим пропорциям ранга показателей: 3/5 инвестиции в основной капитал, 1/5 средней заработной платы по отраслям, 1/5 прибыль организаций. Отличием является тот факт, что наивысший рейтинг присваивался видам экономической деятельности с наименьшим значением показателя экономической эффективности. Аналогичная ситуация была выявлена при расчете данного показателя для видов экономической деятельности Ленинградской области, однако был изменен набор показателей, использованных для формирования показателя экономической эффективности по следующим пропорциям ранга показателей: 3/5 инвестиции в основной капитал по крупным и средним предприятиям, 1/5 средней заработной платы по отраслям, 1/5 оборот организаций; результирующий совокупный показатель эффективности при минимальном значении получает наивысший рейтинг.

Далее методика «Определения приоритетных направлений для формирования кластеров малых и средних предприятий на примере г. Москвы» [9] авторами была

дополнена частью методики Н.П. Жабина [7] в части анализа динамики экономического состояния отраслей.

По результатам динамики присваивается степень: слабый, сильный, умеренный, значительный – в зависимости от максимального и минимального значений роста/спада (разделенного на 3 равные части). По полученным результатам делаются выводы по росту показателей по видам экономической деятельности, а соответственно, и отрасли в целом.

Итоговый результат отражен в расчете совокупного показателя уровня развития значимых кластерных групп, представляющего собой суммарное объединение показателей значимости, связанности и эффективности. В нашем конкретном случае сумму показателя экономической эффективности и показателя значимости, следует заметить, что вразрез описываемой исходной методики наивысший рейтинг развитости получили виды деятельности, получившие наименьшее значение данных показателей.

Рассчитаны показатели: коэффициент локализации, показатели значимости по занятости и по отгруженной продукции, показатель экономической эффективности, показатели развитости по ОКВЭД, для определения показателей в динамике рассчитаны показатели темпов роста выбранных отраслей (табл. 2).

После анализа полученных результатов приоритетными направлениями развития промышленности стали следующие отрасли промышленности:

- Обрабатывающие производства;
- Транспорт и связь;
- Производство и распределение электроэнергии, газа и воды;
- Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг;
- Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство.

### Заключение

Итоговые результаты были сопоставлены с результатами ранжирования отраслей Российской Федерации, так как информация для расчета в масштабах страны более доступна, чем показатели региона. С учетом, что основные тенденции развития отраслей региона должны быть в определенной степени сходны с тенденциями развития страны, данное сопоставление дает возможность проверки методики на реалистичность отражения ситуации в регионе по приоритетности отраслей.

После обобщения результатов исследования получены результаты по приоритетности отраслей, приведенные в табл. 3.

### Динамика показателей

Наименование отрасли	Оборот	Долгосрочные инвестиции	Наличие основных фондов	Среднем, номин. з/п	Численность занятых	отгрузка продукции	Отраслевая структура валовой добавленной стоимости	ВРП	Финансовый результат
	Обрабатывающие производства	+	+	+	+	-	+	-	+
Транспорт и связь	+	+	+	+	+	+	+	+	=
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	+	+	+	+	-	+	-	+	+
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	+	+	+	+	+	+	+	+	=
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	+	+	+	+	-	+	-	+	+

«+» – рост, «-» – спад, «=» – стагнация

Таблица 3

### Сопоставление значимости по отраслям промышленности

		Значимость по статистике отгруженной продукции, оказанных услуг, выполненных работ	
		Максимальная	Высокая
Значимость по статистике занятости	Максимальная	обрабатывающие производства; строительство	оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования
	Высокая	транспорт и связь	сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; производство и распределение электроэнергии, газа и воды; гостиницы и рестораны



Согласно приведенным в табл. 3 результатам, можно составить рейтинг отраслей промышленности по приоритетности их развития для промышленной политики на уровне Российской Федерации и Ленинградской области, соответственно рейтинг приоритетности отраслей будет следующим:

1. Обрабатывающие производства, строительство.

2. Транспорт и связь, оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования.

3. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, производство и распределение

электроэнергии, газа и воды, гостиницы и рестораны.

Данные выводы соотносятся с приоритетами направлений стратегии территориально развития РФ для СЗФО:

- промышленное производство;
- транспортные услуги и логистика, грузовой транспорт;
- сфера услуг, включая туристические.

Соответственно, результаты описываемой методики применимы для определения приоритетных направлений развития отраслей промышленности, так как они совпадают с приоритетными направлениями развития стратегических документов и опираются на статистические показатели по отраслям промышленности.

### Список литературы:

- [1] Федеральный закон от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» (с изм. и доп.) – Российская газета. Федеральный выпуск № 6572 (1). – Интернет-ресурс. Режим доступа: <https://rg.ru/2015/01/12/promyshlennost-dok.html> (04.2018)
- [2] Областной закон Ленинградской области от 8 августа 2016 г. № 76-оз «Стратегия социально-экономического развития Ленинградской области до 2030 года» (Принят Законодательным собранием Ленинградской области 13 июля 2016 года) // Информационно-правовой портал Гарант. – Интернет-ресурс. Режим доступа: <http://base.garant.ru/43411844/> (17.02.2019)
- [3] Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 28.09.2018) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (вместе с «Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года») // Информационно-правовой портал Консультант Плюс. – Интернет-ресурс. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_82134/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/) (17.02.2019)
- [4] Афанасов Ю.А., Жогова Е.В. Особенности формирования понятий «промышленный потенциал региона» // Вестник образования и развития науки Российской академии естественных наук. – 2017, № 21(3). – С. 17–19. – Интернет-ресурс. Режим доступа: <http://gaenjournal.ru/node/1086>
- [5] Большая советская энциклопедия / 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Эксмо, 2008. – Интернет-ресурс: Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/124304/Промышленность> (10.02.2018)
- [6] Жабин Н.П. Методические основы идентификации кластерных групп предприятий региональной экономики / Дисс. ... канд. экон. наук. – СПб., 2015.
- [7] Жабин Н.П. Методические основы идентификации кластерных групп предприятий региональной экономики / Автореф. ... канд. экон. наук. – СПб., 2015.
- [8] Казаченко Л.Д. Российская школа региональных экономических исследований. Экономическая теория // Вестник-экономист ЗАБГУ. – 2013, № 6. – С. 18 – Интернет-ресурс. Режим доступа: <http://vseup.ru> (07.03.2018)
- [9] Киселев А.Н., Куценко Е.С., Карнаух А.П. Определение приоритетных направлений для формирования кластеров малых и средних предприятий на примере г. Москвы. – Интернет-ресурс. Режим доступа: [http://www.virtass.ru/admin/pics/25\\_02\\_Ю.pdf](http://www.virtass.ru/admin/pics/25_02_Ю.pdf) (10.07.2017)
- [10] Министерство экономического развития России. «Прогноз социально-экономического развития российской федерации на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов» // Официальный сайт Минэкономразвития России. – Интернет-ресурс. Режим доступа: [http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/9dd9931d-3960-454c-a8db-ec6fclab4bfc/prognoz\\_2017\\_2019.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=9dd9931d-3960-454c-a8db-ec6fclab4bfc](http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/9dd9931d-3960-454c-a8db-ec6fclab4bfc/prognoz_2017_2019.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=9dd9931d-3960-454c-a8db-ec6fclab4bfc) (20.03.2017)
- [11] Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / 4-е изд., доп. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с. – Интернет-ресурс. Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1402306> (10.02.2018)
- [12] «Промышленность 4.0»: создание цифрового предприятия. Основные результаты исследования по металлургической отрасли. Глобальное исследование «Промышленность 4.0» за 2016 год. Основные отраслевые выводы. – Интернет-ресурс. Режим доступа: [https://www.pwc.ru/ru/mining-and-metals/publications/assets/industry-4-metals-key-findings\\_rus.pdf](https://www.pwc.ru/ru/mining-and-metals/publications/assets/industry-4-metals-key-findings_rus.pdf) (12.02.2018)
- [13] Универсальный однотомный энциклопедический словарь / 2-е изд., перераб. и доп. – Интернет-ресурс. Режим доступа: [https://dic.academic.ru/dic.nsf/fin\\_enc/27943](https://dic.academic.ru/dic.nsf/fin_enc/27943) (10.02.2018)