

## СЕЛЕКТИВНЫЙ АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОФИЛЯ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ВЭД «ПРОИЗВОДСТВА ПЛАСТМАСС И СИНТЕТИЧЕСКИХ СМОЛ»

Диляра Ирековна Равзиева (ORCID 0000-0003-0467-2632)<sup>1</sup>,  
Азат Рашитович Сафиуллин (ORCID 0000-0003-4513-9201)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

**Аннотация.** Вопросы обеспечения конкурентоспособности страны и региона являются одними из ключевых в повестке федеральных и региональных органов власти. При реализации промышленной политики для обеспечения динамичной, сбалансированной промышленности предлагается формирование промышленного профиля как центрального объекта управленческих воздействий. Промышленный профиль - состав профильных и приоритетных видов экономической деятельности (ВЭД) и производств, способствующих опережающему росту социально-экономических показателей региона, формирующие текущий и стратегических уровень конкурентоспособности. Формирование эффективного промышленного профиля предполагает процедуру отбора профильных и приоритетных ВЭД и производств с учетом выполнения критериев опережающей динамики. Для формирования промышленного профиля был разработан селективный алгоритм, предполагающий оценку эффективности базового размещения региональных производителей.

**Ключевые слова:** регион, промышленный профиль, структурная декомпозиция, опережающая динамика, селективный алгоритм.

В условиях сохраняющейся глобальной турбулентности и макроэкономических кризисных проявлений вопросы поиска путей развития новых точек роста приобретают особую актуальность в контексте решения задач региональной конкурентоспособности и межрегиональной сбалансированности. Промышленность как базис экономической устойчивости является одним из важных компонентов социально-экономической системы региона. С целью обеспечения динамичной, сбалансированной и эффективной про-

**Abstract.** The issues of ensuring the competitiveness of a country and a region are among the key issues on the agenda of federal and regional authorities. When implementing industrial policy to ensure a dynamic, balanced industry, it is proposed to form an industrial profile as the center of the object of managerial influences. Industrial profile is a composition of the core and priority types of economic activities and industrial companies that contribute to the rapid growth of socio-economic indicators of the region, forming the current and strategic level of competitiveness. Formation of effective industrial profile includes selection types of economic activities and industrial companies which comply with criteria of advanced dynamics. In order to form an industrial profile we developed a selective algorithm which implies an assessment of the effectiveness of regional producers basic localization.

**Keywords:** region, industrial profile, structural decomposition, advanced dynamics, selective algorithm.

мышленности предлагается формирование промышленного профиля как центрального объекта управленческих воздействий [1, 2].

Мы понимаем промышленный профиль как состав профильных и приоритетных видов экономической деятельности (на мезоуровне) и производств (на микроуровне), способствующих опережающему росту социально-экономических показателей региона на макроуровне, формирующие текущий и стратегических уровень его конкурентоспособности [3].

Для целей формирования динамического промышленного профиля региона необходимо исходить из позиции опережающего роста и развития. Если предприятие на пути своего развития преодолевает все барьеры роста, выполняя условия опережения на каждом из уровней структурной декомпозиции от CL до уровня NIL, такое предприятие может считаться якорным и может быть включено в промышленный профиль региона (рис. 1). Условие опережения в данном случае может быть выражено следующим образом:

$$cCL > cRL > cRIL > cIL > cNIL, \text{ где:}$$

$cNIL_{rij}$  – компонент макроэкономического уровня обрабатывающей промышленности для  $r$ -го производства  $i$ -го региона  $j$ -ого ВЭД;

$cIL_{rij}$  – компонент макроэкономического уровня ВЭД для  $r$ -го производства  $i$ -го региона  $j$ -ого ВЭД;

$cRIL_{rij}$  – компонент мезоуровня обрабатывающей промышленности для  $r$ -го производства  $i$ -го региона  $j$ -ого ВЭД;

$cRL_{rij}$  – компонент мезоуровня ВЭД для  $r$ -го производства  $i$ -го региона  $j$ -ого ВЭД;

$cCL_{rij}$  – компонент микроуровня производства для  $r$ -го производства  $i$ -го региона  $j$ -ого ВЭД.

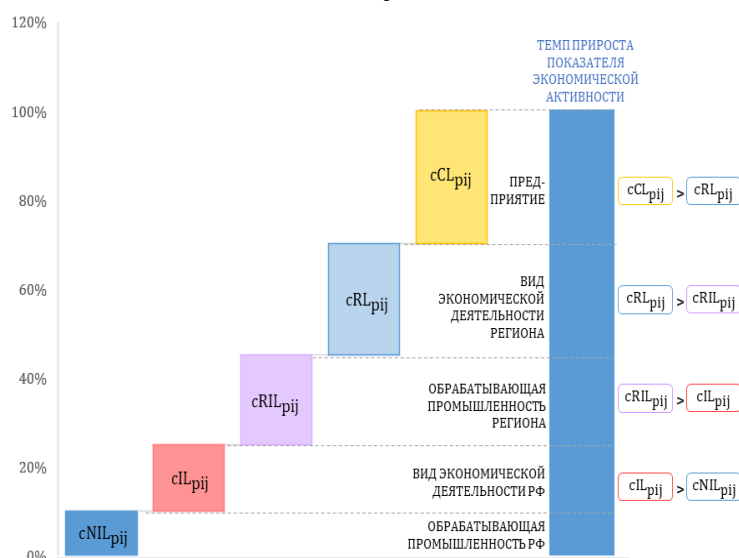


Рис. 1 Направление развития предприятия при выполнении условия опережающего развития/  
The direction of development of the enterprise when the condition of priority development

Источник: авторский подход / author's approach

Селективный алгоритм предполагает отбор субъектов экономической деятельности при выполнении условия опережающей динамики. Схематично алгоритм представлен на рис. 2. Выполнение условия опережающего развития обеспечивает необходимую траекторию роста предприятия в случае его включения в промышленный профиль территории. Предприятие рассматривается в двух аспектах: региональном и отраслевом разрезах, верифицируя выполнение требуемых условий как в разрезе макро-, мезо- и микроуровней, так и в разрезе промышленность – вид экономической деятельности. В силу

вариативности возможных комбинаций общая схема селективного алгоритма формирования предполагает следующее условие: каждый из уровней иерархии должен опережать в темпах роста уровень последующий, тем самым выступая драйвером роста промышленности. В общем виде критерий отбора выглядит следующим образом: темп роста микроуровня опережает темп роста мезоуровня, который опережает темп роста макроуровня. Всего возможно 8 сценариев в рамках отбора предприятий, для каждого из которых выполняется ряд условий. Для каждого из сценариев возможны два исхода:

либо включение в профиль при выполнении вышеуказанных критериев, либо отказ от включения. Решение о включении

принимается на третьем этапе селективного алгоритма, при отборе производителя на основании заданных условий опережения [4].

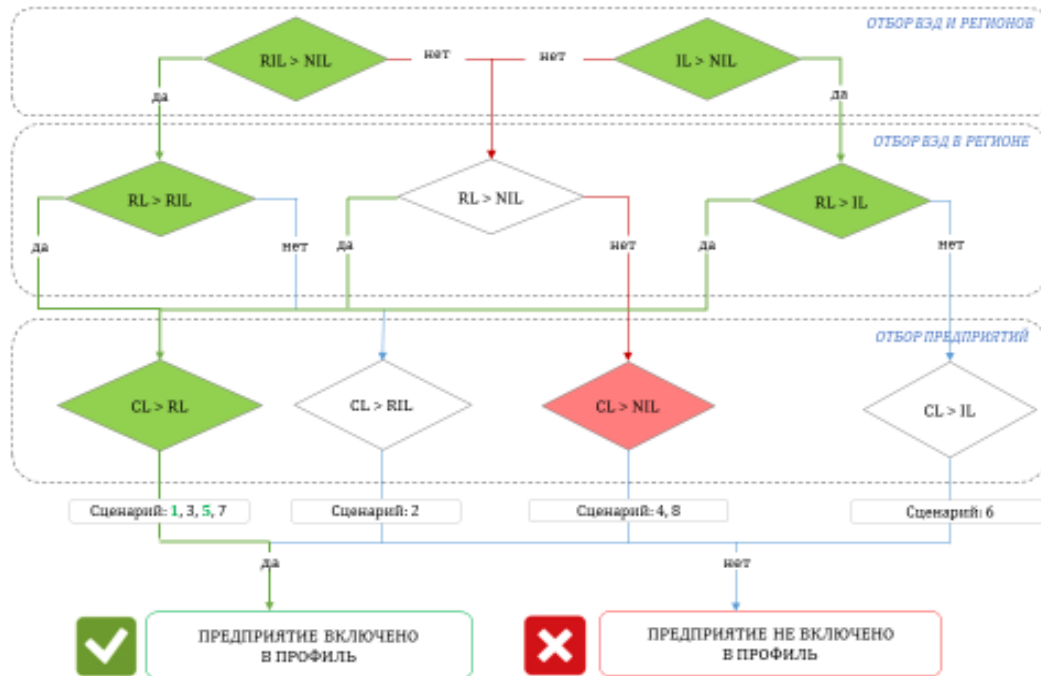


Рис. 2 Селективный алгоритм формирования эффективного промышленного профиля региона/  
Selective algorithm of forming an effective regional industrial profile [4]

Источник: авторский подход / author's approach

В целях проверки предлагаемой гипотезы и разработанного алгоритма была проведена апробация на примере ВЭД «Производство пластмасс и синтетических смол» (ОКВЭД 20.16).

Применение селективного алгоритма к ВЭД «Производство пластмасс и синтетических смол» существенно отличает производителей данного ВЭД. Данное отличие характерно как для сценарного отбора, так и для структурной декомпозиции динамики, где отмечается смещение значимого компонента с макроэкономического уровня (сNIL) на уровень ВЭД Российской Федерации (сIL). В части алгоритмического отбора предприятия имеют разную принадлежность сценариев. Куйбышевазот и Завод новых полимеров Сенеж относятся к сценариям 4 и 6. Сценарий регионального разреза 4 характерен тем, что условия опережения не выполняются на макро- и мезоуровнях, в силу чего данный сценарий считается наименее предпочтительным. Сценарий отраслевого уровня 6 предполагает выполнение условия первого уровня, однако на следующих уровнях условие опережения не выполняется, и предприятия не могут быть включены в промышленный профиль.

Таблица 1

Результаты апробации селективного алгоритма формирования промышленного профиля / Results of a selective industrial profile formation algorithm

Предприятие-производитель	Региональный сценарий	Отраслевой сценарий
БСК	1	5
КАЗАНЬОРГСИНТЕЗ	1	5
КУЙБЫШЕВАЗОТ	4	6
СТАВРОЛЕН	2	6
ЗАВОД НОВЫХ ПОЛИМЕРОВ СЕНЕЖ	4	6
ДАУ ИЗОЛАН	1	5
ПОЛИОМ	1	5
САЯНСКХИМПЛАСТ	2	6

Источник / Source: авторский подход / author's approach

Предприятия Ставролен и Саянскимпласт в отраслевом разрезе так же отнесены к 6 сценарию, в региональном – к сценарию 2, характеризующемуся аналогичным образом выполнением первого этапа отбора и невыполнением последующих. Предприятия БСК, Казаньоргсинтез, ДАУ Изолан и Полиом отнесены к сценариям 1 и 5 – наиболее предпочтительным сценариям в части селективного отбора предприятий при формировании промышленного профиля. Предприятия Казаньоргсинтез и ДАУ Изолан при проверке соответствия производителей условию опережения на третьем уровне также показали отрицательный результат, и, как следствие, данные предприятия в анализируемый период не могут быть рекомендованы для включения в промышленный профиль региона. На рынке пластмасс два производителя являются исключениями, как для данного рынка, так и для анализируемых предприятий прочих ВЭД. БСК и Полиом, характеризующихся альтернативными сценариями, нежели конкуренты данного рынка, имеют отличную структурную декомпозицию с преобладанием регионального уровня ВЭД при определении динамики и направления развития предприятия. Отмеченные производители отнесены к 1 и 5 сценариям в региональном и отраслевом

разрезах соответственно. БСК и Полиом выполняют условие опережения и на третьем уровне отбора, тем самым получая рекомендацию для включения их в промышленный профиль Республики Башкортостан и Омской области. Данные предприятия в своей динамике опережают темпы роста локальных ВЭД, которые в свою очередь опережают темпы обрабатывающей промышленности Российской Федерации.

Результаты селективного отбора позволяют не только определить профильные производства для регионов, но выделить отраслевых лидеров с целью детального изучения факторов, повышающих их эффективность при локализации в данных регионах.

Селективный алгоритм формирования промышленного профиля позволяет проводить анализ текущего профиля региона на предмет его структурного соответствия целям долгосрочного динамичного развития промышленности. Другим аспектом применения алгоритма является формирование ориентиров макроэкономического и мезоэкономического уровня. Заложенное в основу алгоритма условие опережающего развития позволяет сформировать устойчивый каркас промышленности регионов и обеспечить долгосрочный рост за счет опережающего развития производств.

### **Список источников**

1. Равзиева Д.И. Сафиуллин А.Р. Приоритезация стратегических перспектив на примере нефтехимической промышленности субъектов Российской Федерации // Монография. Казань: Издательство «Артифакт», 2014. – 158с.
2. Сафиуллин А.Р. Структурные диспропорции в российской экономике и проблемы её модернизации // Вестник УлГТУ. 2016. №3 (75).
3. Равзиева Д.И., Методологические аспекты формирования промышленного профиля региона // Казанский экономический вестник. - №4, 2017, с.28-31
4. Равзиева Д.И., Селективный алгоритм формирования промышленного профиля // Аудит и финансы. - № 1, 2018, с.291-296.