

КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА

В статье раскрыты проблемы развития промышленности региона. Обоснована необходимость формирования высокотехнологического производственного комплекса, выявлены отрасли, имеющие наибольший потенциал кластеризации. Предложены основные направления развития и диверсификации промышленности региона на основе кластерного подхода.

Регион, промышленность, высокотехнологичное производство, производственные кластеры.

Обеспечить стратегическую глобальную безопасность и независимость России, высокий уровень благосостояния и качества жизни её населения можно только при наличии развитого конкурентоспособного промышленного комплекса. Однако реализовать это на основе существенно снизившегося за время рыночного реформирования экономики страны производственного потенциала невозможно. Решить вопросы экономической безопасности можно путём ускоренной комплексной технологической модернизации всех отраслей материального производства. Всеобщее понимание значимости модернизации промышленности в качестве императива государственной

социально-экономической стратегии актуализирует проблемы определения направлений, форм и механизмов наращивания промышленного потенциала.

Мировая практика свидетельствует о том, что высокотехнологичный производственный комплекс является инновационным ядром промышленности и точкой роста всей экономики. Поэтому в первую очередь в регионе необходимо создать условия для развития именно таких производств¹.

Высокотехнологичная продукция, новые технологии являются разнообразными инновациями как результата производственной деятельности. Доля такой



МАЗИЛОВ Евгений Александрович
младший научный сотрудник
ФГБУН ИСЭРТ РАН
eamazilov@mail.ru

¹ Под высокотехнологичной продукцией в международной и отечественной статистике понимается валовой выпуск продукции, в которой доля затрат на отраслевую науку составляет не менее 4,5 – 5%. Традиционно к таким отраслям относят следующие группы: аэрокосмическая и радиоэлектронная промышленность, производство ЭВМ, офисного оборудования и программного обеспечения, а также промышленность средств связи; медицинская техника, прецизионная и оптоэлектронная техника; химико-фармацевтическая отрасль [11].

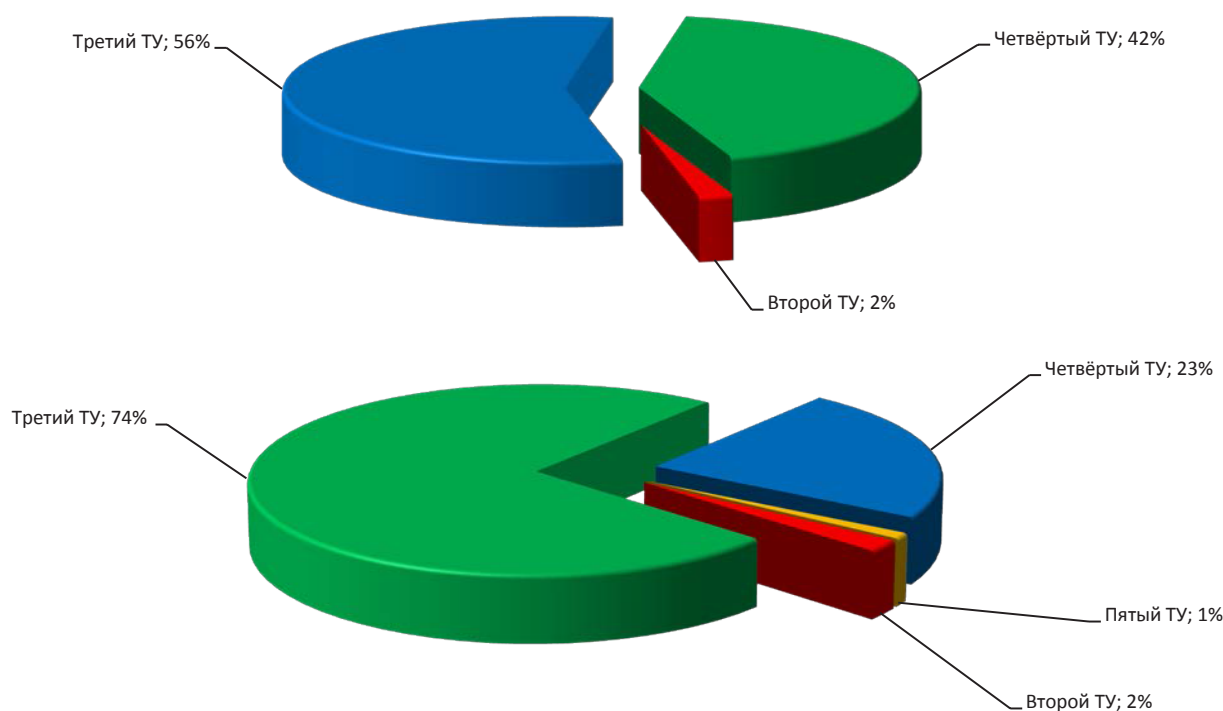


Рис. 1. Укладность промышленного комплекса Вологодской области в 2000, 2009 годах [4, 6]

продукции в общем объёме производства свидетельствует о том, к какому технологическому укладу² относится экономика региона или страны. Сочетание этих элементов придаёт своеобразие целому блоку социально-экономических отношений, укладу и формирует их множественность³ в экономике [4].

Промышленность Вологодской области можно отнести к многоукладной. Однако, по данным статистики, три четверти промышленной продукции региона приходится на долю третьего технологического уклада (рис. 1). К нему причисляют производство пищевых

продуктов, деревообработку и основную долю металлургической промышленности. Необходимо отметить, что развитые страны (США, Германия, Япония, Франция) активно сокращают объёмы производства продукции третьего и четвёртого укладов либо переносят их в развивающиеся страны. В Вологодской области развитие промышленности пятого уклада⁴ идёт низкими темпами – его доля в структуре промышленного производства занимает лишь 1% [4].

То, что наибольший объём производимой продукции принадлежит к третьему укладу, а продукция пятого имеет низкий удельный вес, создаёт серьёзные проблемы для функционирования промышленности региона, поскольку именно производства пятого уклада формируют потенциал для дальнейшего развития и модернизации.

⁴ К пятому технологическому укладу в промышленности Вологодской области отнесены производство электронного и оптического оборудования и современных транспортных средств.

В промышленном производстве Вологодской области продолжает усиливаться перевес в сторону металлургической и химической отраслей (табл. 1). Если на долю предприятий металлургии в 1990 году приходилось 45% отгруженной продукции, то в 2011 году её объёмы составляли уже 62,5%. Поэтому можно утверждать, что промышленность региона во многом зависит от объёмов производства и цен на металл.

Доля машиностроительной отрасли, создающей преимущественно продукцию высоких технологических переделов, по-прежнему крайне мала. Она сократилась с 12% в 1990 году до 3% – в 2010. Кроме того, объёмы производства в таких традиционных для региона отраслях, как деревообрабатывающая и лёгкая, заметно снизились. Доля последней в экономике очень мала – в 2010 году она составляла менее 1%.

В регионе по-прежнему очень высок износ основных производственных фондов. Объём инвестиций в основной капитал предприятий за 2005 – 2011 гг. сократился практически в два раза. Снижается доля занятых в промышленности в общей численности экономически активного населения.

Уровень инновационной активности промышленных предприятий области составляет менее 10% (табл. 2). Этот показатель намного ниже, чем в странах-лидерах. Так, в Германии удельный вес организаций, осуществляющих инновационную деятельность, в общем числе организаций в 2009 году достигал 79,9%, в Финляндии – 52,2, во Франции – 50,2 [7].

Для устранения имеющихся диспропорций в развитии промышленности области необходимо создавать условия для активного развития новых высокотехно-

Таблица 1. Структура промышленного комплекса Вологодской области в 1990 – 2011 гг., %

Отрасль промышленности	1990 г.	2000 г.	2005 г.	2007 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	Абс. отклонение 2011 г. – 1990 г.
Металлургическая	45	68	72,0	69,8	59,9	61,3	62,5	17,5
Химическая	7	9	9,3	10,0	15,5	19,3	19,7	12,7
Пищевая	9	5	6,4	6,0	9,5	7,0	7,1	-1,9
Прочие	4	8	1,6	3,7	4,5	4,5	3	-1
Машиностроительная	12	3	4,3	5,7	5,5	2,9	3	-9
Деревообработка	13	6	4	4,2	4,6	2,9	4,6	-8,4
Лёгкая	10	1	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	-9,8

Источник: Промышленность Вологодской области: стат. сборник. – Вологда: Облстат, 2011. – С. 10.

Таблица 2. Основные показатели функционирования предприятий промышленности России, Вологодской области в 2000 – 2011 гг., %

Показатель	2000 г.	2005 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	Абс. откл. 2011 г. от	
						2000 г., п. п.	2005 г., п. п.
Россия							
Уровень износа ОПФ	50,4	47,1	45,7	46,1	46,7	-3,7	-0,4
Доля занятых в промышленности в общей численности экономически активного населения	22,6	21,7	19,9	19,7	19,7	-2,9	-2
Уровень инновационной активности	8,8	9,7	9,3	9,5	9,6	0,8	-0,1
Вологодская область							
Уровень износа ОПФ	45,5	50,1	36,6	40,6	43,2	-2,3	-6,9
Доля занятых в промышленности в общей численности экономически активного населения	26,7	21,7	19,7	19,4	18,1	-8,6	-3,6
Уровень инновационной активности	11,0	8,4	7,6	7,4	9,3	-1,7	0,9

Источник: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/account/#>

Таблица 3. Кластерные коэффициенты в отраслях промышленности
Вологодской области в 2011 году

Вид экономической деятельности	Коэффициент		
	специализации	локализации	душевого производства
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	11,33	3,53	7,39
Обработка древесины и производство изделий из дерева	8,63	2,69	5,63
Химическое производство	6,66	2,07	4,34
Производство машин и оборудования	2,32	0,72	1,51
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1,69	0,53	1,10
Производство пищевых продуктов (включая напитки) и табака	1,56	0,48	1,01
Целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность	0,76	0,24	0,50
Текстильное и швейное производство	0,73	0,23	0,48
Производство резиновых и пластмассовых изделий	0,28	0,09	0,18
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,18	0,06	0,12
Производство транспортных средств и оборудования	0,13	0,04	0,09
Производство кокса и нефтепродуктов	0,03	0,01	0,02
Прочие производства	0,99	0,31	0,65

Источник: Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gks.ru

логичных отраслей. Формирование таких секторов экономики повышает эффективность деятельности региона в целом, активизирует инвестиционные процессы.

Одним из важнейших направлений развития промышленности являются производственные кластеры. Для их формирования необходимо создавать соответствующие возможности и предпосылки. Основными из них являются: наличие материально-технической базы, сырьевых ресурсов, технологического задела, высокого спроса на продукцию. Наибольшим потенциалом кластеризации в регионе обладают предприятия металлургической и химической отраслей (табл. 3)⁵. Однако в связи с тем, что промышленность Вологодской области носит сырьевую специализацию, является моноотраслевой, целесообразно сделать упор на развитие отраслей, предприятия которых осуществляют глубокую переработку сырья и производство продукции

с высокой добавленной стоимостью, а именно – на машиностроительную и деревообрабатывающую промышленности, а также промышленность, перерабатывающую сельскохозяйственное сырьё.

Для активизации процессов формирования производственных кластеров в регионе необходима реализация системных мер по поддержке приоритетных отраслей, стратегически важных для региона инвестиционных проектов в промышленности. На наш взгляд, основными направлениями должны стать следующие.

Развитие наукоёмких производств и инновационных предприятий. Для развития инновационных наукоёмких производств необходим комплекс мероприятий, который включает анализ состояния и тенденций развития рынка технологий и наукоёмкой продукции, проведение мониторинга научно-технического и инновационного потенциалов области, содействие развитию предпринимательства в научно-технических сферах, производственному освоению научно-технических достижений и развитию высокотехно-

⁵ Для оценки потенциала кластеризации Вологодской области была использована методика, представленная в монографии «Производственные кластеры и конкурентоспособность региона» [9].

гичных отраслей реального сектора экономики, стимулирование инновационной активности.

Реализация государственной инновационной политики. Реализацию инновационной политики в промышленности Вологодской области, по нашему мнению, следует осуществлять путём формирования и реализации инновационных программ и проектов, координации инновационной деятельности.

Финансовая поддержка предприятий промышленности. В условиях недостатка у предприятий финансовых ресурсов особенно актуально содействие в финансировании посредством субсидирования ставок по кредитам для предприятий приоритетных секторов экономики, а также реализация прямой грантовой поддержки.

Развитие производственной инфраструктуры. Обеспечение предприятий современной инженерной инфраструктурой является важнейшей составляющей эффективного функционирования предприятий промышленности. Строительство новых и ремонт старых железнодорожных путей и автодорог также являются обязательным условием для успешного развития промышленности Вологодской области. Для этого необходимо привлечение инвесторов к формированию современных логистических центров, создание транспортного узла

международного уровня, включающего железнодорожную, автодорожную инфраструктуру, эффективный таможенно-складской комплекс.

Формирование инновационной инфраструктуры. Одним из главных инструментов инновационной инфраструктуры являются центры кластерного развития (ЦКР)⁶. ЦКР создаются в целях содействия принятию решений и координации проектов, обеспечивающих развитие кластеров, в том числе инновационных, и кооперационное взаимодействие участников кластеров между собой. ЦКР формирует условия для эффективного взаимодействия предприятий-участников территориальных кластеров, учреждений образования и науки, некоммерческих и общественных организаций, органов государственной власти и местного самоуправления, инвесторов в интересах развития территориального кластера, обеспечение реализации совместных кластерных проектов. Таким образом, ЦКР – один из основных инструментов развития промышленных кластеров в регионе.

По нашему убеждению, формирование производственных кластеров должно стать одним из приоритетных направлений обеспечения перевода промышленности региона на инновационный путь развития. Достичь этого можно только путём реализации системных, комплексных шагов в данном направлении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаметова, О.Н. Тенденции развития региональной инновационной инфраструктуры [Текст] / О.Н. Агаметова // Экономика. Управление. Право. – 2012. – № 10 (34). – С. 29-33.
2. Гулин, К.А. К вопросу о социально-экономической модернизации российских регионов [Текст] / К.А. Гулин // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2012. – № 4. – С. 42-74.

⁶ Центр кластерного развития – это элемент инновационной инфраструктуры, создаваемый в целях развития инновационных кластеров малого и среднего предпринимательства, обеспечивающий кооперационное взаимодействие участников кластера между собой, что, в конечном счёте, повышает конкурентоспособность региона базирования соответствующих инновационных кластеров.

3. Журавлева, Н.Ю. Инновация как экономическая категория [Текст] / Н.Ю. Журавлева // Вестник СПбГУ. – 2006. – № 4. – С. 137-141.
4. Ильин, В.В. Роль кластерных систем в инновационном развитии промышленности региона [Текст] / В.В. Ильин // Федерализм. – 2009. – № 4. – С. 204-210.
5. Мазилев, Е.А. Промышленная политика как механизм регионального развития [Текст] / Е.А. Мазилев // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – № 1. – С. 187-194.
6. Москвина, О.С. Определение уровня технологического уклада в экономике региона [Текст] / О.С. Москвина // Вестник Челябинского государственного университета. – 2010. – № 2 (183). – С. 52-58.
7. Официальный сайт Евростата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: epp.eurostat.ec.europa.eu
8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/account/#>
9. Производственные кластеры и конкурентоспособность региона [Текст]: монография / Т.В. Ускова, А.С. Барабанов, О.И. Попова, Л.Г. Иогман, В.В. Ильин. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010. – 246 с.
10. Теребова, С.В. Структура промышленности региона: состояние и проблемы целенаправленного изменения [Электронный ресурс] / С.В. Теребова, Е.А. Мазилев // Современные исследования социальных проблем. – 2012. – № 3 (11). – Режим доступа: <http://sisp.nkras.ru/e-ru/issues/2012/3/mazilov.pdf>
11. Science and Engineering Indicators – 2008. Washington: NSA, 2008/ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nsf.gov/statistics/seind08/pdfstart.htm>