УДК 332.146.2; 339.137.22

К НОВОЙ СТРАТЕГИИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТО-СПОСОБНОСТИ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ НАУКОЁМКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Головихин Сергей Александрович,
Челябинский филиал
Российской академии
народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
кафедра экономики, финансов
и бухгалтерского учёта,
кандидат экономических наук, доцент,
г. Челябинск, Россия.
E-mail: gsa@chel.ranepa.ru

Аннотация
В статье отражаются основные элементы стратегии повышения конкурентоспособности машиностроительного региона на основе конкурентных преимуществ наукоёмкого машиностроения. Выделяются критерии группировки машиностроительных регионов и группы регионов России по приоритетности реализации мер повышения конкурентоспособности на основе развития наукоёмкого машиностроения. Определены новые приоритетные направления региональной политики повышения конкурентоспособности машиностроительных регионов, которые базируются на развитии конкурентных преимуществ наукоёмкого машиностроения.

Ключевые понятия:
конкурентоспособность,
регион,
региональная политика,
наукоёмкое машиностроение,
опорные машиностроительные
предприятия.

Необходимость повышения конкурентоспособности машиностроительных регионов на основе наукоёмкого машиностроения, обладающего мощным инновационным потенциалом технико-технологического развития всех отраслей экономики, требует формирования новой экономической стратегии [3; 4; 6; 7; 8].

В современных экономических условиях разработка такой стратегии должна быть направлена на регионы, в которых машиностроение составляет существенную часть региональной экономики, вносит значительный вклад в валовой внутренний продукт и валовой региональный продукт, а также способно стать мультипликатором роста региональной конкурентоспособности [1; 5; 9; 10; 11].

В соответствии с данной стратегией повышение конкурентоспособности региона за счёт развития наукоёмкого машиностроения является необходимым условием сближения региональной и национальной экономики с конкурентной позицией ведущих мировых стран, базирующих рост своей конкурентоспособности на инновациях.При этом следует отметить, что стратегическое повышение национальной конкурентоспособности определяется двумя экономическими явлениями: конкурентоспособностью регионов и переходом национальной экономики на новый технологический уклад. Существование этих экономических явлений характеризуется их взаимовлиянием, усилением и изменением проявлений каждого под воздействием другого. По нашему мнению, переплетение, наложение таких проявлений порождает идею о том, что национальная конкурентоспособность в сложившейся мировой конкурентной среде, прежде всего, прирастает конкурентоспособностью регионов, обеспечивающих переход экономики на новый технологический уклад (рис. 1).

Эффект повышения конкурентоспособности регионов, возникающий на основе развития наукоёмкого машиностроения, сопряжён с появлением дополнительного эффекта вытеснения экспортно-сырьевой модели регионального экономического роста. Усилению такого эффекта способствует переориентация экономической политики с исключительной поддержки отраслей тяжёлой промышленности на машиностроение, являющееся основой научно-технического прогресса и мультипликатором развития региональных производителей смежных отраслей-потребителей.

Для достижения значимого эффекта повышения региональной конкурентос-

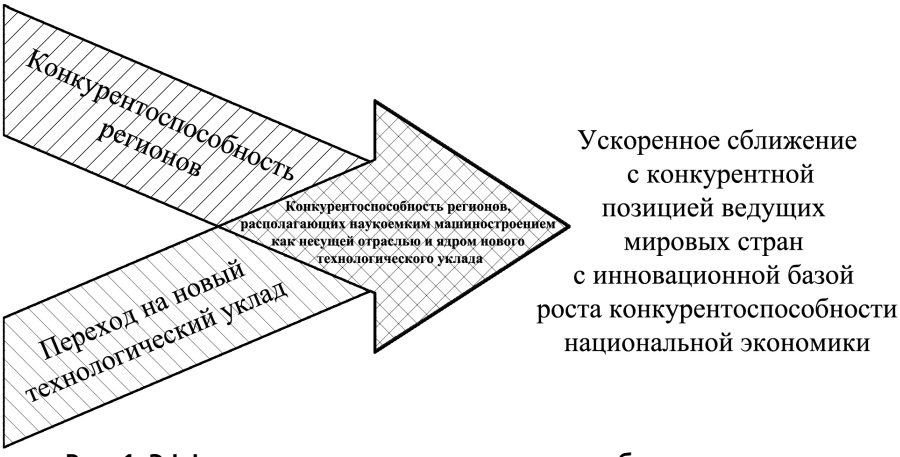


Рис. 1. Эффект повышения конкурентоспособности регионов, возникающий на основе развития наукоёмкого машиностроения

пособности на основе развития наукоёмкого машиностроения необходим отбор регионов для последующего установления в них приоритетов и способов эффективной региональной и федеральной поддержки развития наукоёмкого машиностроения. Поскольку несущей отраслью и ядром нового технологического уклада является наукоёмкое машиностроение, постольку указанный отбор следует прежде всего проводить среди регионов, которые располагают существенным машиностроительным потенциалом, способным стать базой для развития наукоёмкого машиностроения.

В качестве критериев существенности машиностроительного потенциала региона предлагается принимать доли произведённой в регионе машиностроительной продукции в общенациональном объёме произведённой машиностроительной продукции и в валовом внутреннем продукте страны. Эти доли должны быть не ниже среднероссийского уровня (1,25% и 0,1% соответственно). В Российской Федерации в 2012 году таким критериям соответствовали следующие регионы: г. Санкт-Петербург (8,28%, 0,66%), г. Москва (8,17%, 0,65%), Московская (7,74%, 0,62%) и Самарская (7,16%, 0,57%) области, Республика Татарстан (5,55%, 0,44%), Калужская (4,87%, 0,39%), Свердловская (3,74%, 0,30%), Нижегородская (3,70%, 0,30%) и Калининградская (3,60%, 0,29%) области, Пермский край (2,63%, 0,21%), Челябинская (2,40%, 0,19%) и Ростовская (2,36%, 0,19%) области, Республика Башкортостан (2,15%, 0,17%), Ленинградская (2,02%, 0,16%), Тюменская (1,96%, 0,15%), Иркутская (1,87%, 0,15%), Ярославская (1,62%, 0,13%), Владимирская (1,53%, 0,12%), Ульяновская (1,49%, 0,12%), Новосибирская (1,35%, 0,11%) и Тверская (1,29%, 0,10%) области, Красноярский край (1,29%, 0,10%).

Разрешение проблемы отбора регионов, управление конкурентоспособностью которых даст эффект перехода к новому технологическому укладу, также требует учёта значимости машиностроения для региональной экономики. Для этого при отборе регионов необходимо принимать во внимание долю произведённой в регионе машиностроительной продукции в валовом региональном продукте, которая должна быть не ниже среднего по России уровня (11,61%).

Совместное использование выделенных критериев позволило сформировать группы регионов, для которых характерны различные приоритеты в реализации мер по повышению конкурентоспособности на основе развития наукоёмкого машиностроения (табл. 1):

– регионы, которым следует оказывать приоритетную федеральную и региональную поддержку развития наукоёмкого машиностроения ввиду наличия наибольшего среди российских регионов потенциала для перехода на новый технологический уклад, обеспечивающего наибольшее ускорение в сближении с конкурентной позицией ведущих мировых стран с инновационной базой роста конкурентоспособности. Проявление такой поддержки – разработка и реализация федеральной и региональной целевых комплексных программ развития наукоёмкого машиностроения в регионе, стимулирование создания машиностроительных кластеров в регионе;

Таблица 1

Группировка регионов России по приоритетности реализации мер по повышению конкурентоспособности на основе развития наукоёмкого машиностроения

Доля произведённой в регионе машиностроительной продукции в ВРП, %	Доля произведённой в регионе машиностроительной продукции в ВВП, %	
	Ниже среднероссийского (<0,1%)	**Выше среднероссийского (≥0,1%)**
Выше среднероссийского (≥11,61%)	**Регионы, для которых целесообразна преимущественно региональная приоритетная поддержка наукоёмкого машиностроения (12):** Чувашская Республика (0,08%, 25,15%) Рязанская область (0,07%, 19,36%) Республика Мордовия (0,07%, 31,72) Пензенская область (0,06%, 18,07%) Смоленская область (0,06%, 17,96%) Республика Бурятия (0,06%, 18,74%) Брянская область (0,05%, 16,28%) Курганская область (0,04%, 14,57%) Псковская область (0,03%, 18,94%) Республика Марий Эл (0,03%, 19,24%) Орловская область (0,03%, 13,83%) Костромская область (0,02%, 11,69%)	**Регионы, для которых целесообразно сочетание федеральной и региональной приоритетной поддержки наукоёмкого машиностроения (17):** г. Санкт-Петербург (0,66%, 17,89%), Московская (0,62%, 15,59%) и Самарская (0,57%, 37,38%)области, Республика Татарстан (0,44%, 19,99%), Калужская (0,39%, 95,58%), Нижегородская (0,30%, 20,71%), Свердловская (0,30%, 13,07%) и Калининградская (0,29%, 66,8%) области, Пермский край (0,21%, 15,08%), Челябинская (0,19%, 13,46%), Ростовская (0,18%, 13,49%), Ленинградская (0,16%, 14,54%), Иркутская (0,15%, 12,52%), Ярославская (0,13%, 24,94%), Владимирская (0,12%, 25,26%), Ульяновская (0,12%, 30,89%) и Тверская (0,10%, 21,38%) области
Ниже среднероссийского (<11,61%)	**Регионы, в которых наукоёмкое машиностроение не является приоритетным направлением повышения конкурентоспособности региона (46):** Саратовская (0,09%, 10,58%) и Воронежская (0,08%, 11,14%) области, Приморский край (0,07%, 7,00%), Краснодарский край (0,07%, 3,11%), Кемеровская (0,06%, 4,70%) и Архангельская (0,06%, 7,89%) области, Удмуртская Республика (0,06%, 10,56%), Хабаровский край (0,05%, 6,75%), Омская (0,05%, 6,42%) и Липецкая (0,05%, 9,22%) области, Алтайский край (0,05%, 7,75%), Томская (0,04%, 7,26%), Тульская (0,04%, 8,38%), Волгоградская (0,04%, 4,38%) и Вологодская (0,04%, 6,44%) области, Ставропольский край (0,03%, 4,97%), Тамбовская (0,03%, 10,90%), Кировская (0,03%, 8,76%), Оренбургская (0,03%, 3,18%), Курская (0,03%, 7,34%), Белгородская (0,03%, 3,44%), Новгородская (0,02%, 7,84%), Астраханская (0,02%, 6,85%), Ивановская (0,02%, 8,76%) и Мурманская (0,01%, 3,04%) области, Кабардино-Балкарская Республика (0,01%, 7,23%), Республика Карелия (0,01%, 3,32%), Амурская область (0,01%, 2,15%), Карачаево-Черкесская Республика (0,01%, 8,57%), Республика Хакасия (0,01%, 3,87%), Республика Дагестан (0,01%, 1,01%), Сахалинская область (0,01%, 0,54%), Камчатский край (0,00%, 1,94%), Забайкальский край (0,00%, 1,12%), Республика Саха (Якутия) (0,00%, 0,44%), Республика Коми (0,00%, 0,48%), Республика Северная Осетия-Алания (0,00%, 1,92%), Республика Адыгея (0,00%, 2,19%), Магаданская область (0,00%, 0,91%), Еврейская АО (0,00%, 0,94%), Чеченская Республика (0,00%, 0,22%), Республика Калмыкия (0,00%, 0,32%), Республика Алтай (0,00%, 0,35%), Республика Тыва (0,00%, 0,07%), Чукотский АО (0,00%, 0,04%), Республика Ингушетия (0,00%, 0,02%)	**Регионы, для которых целесообразна преимущественно федеральная приоритетная поддержка наукоёмкого машиностроения (5):** г. Москва (0,65%, 3,52%) Республика Башкортостан (0,17%, 10,27%) Тюменская область (0,16%, 2,16%) Новосибирская область (0,11%, 10,10%) Красноярский край (0,10%, 4,44%)

– регионы, для которых машиностроение не является ведущим фактором повышения их конкурентоспособности, но требующие мер федерального стимулирования развития в регионе наукоёмкого машиностроения ввиду его большой значимости для экономики страны. Для таких регионов целесообразны разработка и реализация федеральной целевой комплексной программы развития наукоёмкого машиностроения в регионе;

– регионы, машиностроение которых не вносит существенного вклада в валовой внутренний продукт страны, но является ведущим фактором повышения региональной конкурентоспособности, а следовательно, требует преимущественно региональной поддержки развития наукоёмкого машиностроения, в том числе в виде целевого комплексного программирования;

– регионы, для которых решение вопросов повышения конкурентоспособности на основе развития наукоёмкого машиностроения в существующих условиях не своевременно и не целесообразно. Решение таких вопросов возможно лишь на основе стимулирования частных инвестиций в отрасль.

Для реализации стратегических мер приоритетной поддержки наукоёмкого машиностроения как основы роста конкурентоспособности машиностроительных регионов следует избрать конкретные объекты, на которые направлены эти меры, для чего необходимо произвести отбор в машиностроительных регионах опорных машиностроительных предприятий как генераторов технико-технологических и рыночных региональных конкурентных преимуществ для государственной поддержки их наукоёмкого производства, являющегося мультипликатором роста региональной экономики и её конкурентоспособности.

Наиболее действенными мерами приоритетной поддержки опорных машиностроительных предприятий следует признать расширение регионального спроса на их продукцию в первую очередь на основе реструктуризации в регионе ведущих отраслей-потребителей машиностроительной продукции, в том числе жилищно-коммунального хозяйства и строительства, в совокупности с привлечением в регион глобальных производителей комплектующих.

Опора на установленную необходимость вытеснения экспортно-сырьевой модели регионального экономического роста развитием машиностроения, выявленную дифференциацию регионов в управлении их конкурентоспособностью, отбор опорных машиностроительных предприятий и расширение регионального спроса на их продукцию нацеливает на ускорение перехода на новый технологический уклад.

При этом порождается получение ряда значимых эффектов: повышение конкурентоспособности региона-объекта управления; создание условий для роста конкурентоспособности других регионов как за счёт распространения инноваций, так и за счёт мультипликативной способности машиностроения генерировать научно-технический прогресс в других отраслях; сближение региональной и национальной экономики с конкурентной позицией ведущих мировых стран, добивающихся роста своей конкурентоспособности на основе инноваций.

На базе положений сформированной концепции определены новые приоритетные направления региональной политики повышения конкурентоспособности машиностроительных регионов, которые базируются на развитии конкурентных преимуществ наукоёмкого машиностроения.

Во-первых, отбор опорных машиностроительных предприятий в регионе с целью приоритетной региональной поддержки их развития.

Отбор опорных машиностроительных предприятий в регионе предлагается производить на основе расчёта группового средневзвешенного показателя, объединяющего следующие нормированные значения:

– отнесение продукции предприятия к приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерациии(или) критическим технологиям Российской Федерации, утверждённым Указом Президента от 07.07.2011 г. №899;

– соответствие научно-технического уровня выпускаемой продукции мировому значению;

– численность инженерных кадров предприятия;

– интенсивность появления инновационных продуктов (количество разработанных инновационных продуктов, готовых к запуску в производство, в расчёте на год);

– продуктивность инженерного труда (объёмы продаж инновационной продукции в расчёте на 1 инженера предприятия);

– доля мирового, национального и регионального рынка, занимаемая предприятием;

– рост доли рынка, занимаемой предприятием;

– региональный мультипликатор производственного освоения инноваций (отноше-

ние численности работников предприятий-поставщиков комплектующих регионального производства к численности работников опорного предприятия, осваивающего производство новой конечной продукции).

По результатам расчёта данного показателя утверждается состав опорных предприятий с максимальными значениями средневзвешенного показателя, для которых рекомендуется:

1) определять номенклатуру потребляемой опорными региональными предприятиями продукции, производство которой осуществляется вне региона;

2) определять виды потребляемой опорными предприятиями продукции, производимой вне региона, которую предприятия могут (и готовы) заменить на производимую региональными поставщиками;

3) опорным предприятиям, перешедшим на продукцию региональных поставщиков, предоставлять льготы и оказывать меры господдержки.

Для отобранных опорных предприятий следует осуществлять:

– меры государственной региональной поддержки производства существующей продукции;

– меры государственной региональной поддержки производителей, использующих в производстве региональные научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки;

– целенаправленное формирование спроса на вновь вводимую продукцию.

Во-вторых, целенаправленное формирование регионального спроса на продукцию опорных машиностроительных предприятий в регионах должно предусматривать:

– административные методы регулирования, направленные на реорганизацию жилищно-коммунального хозяйства и строительства как ведущих в регионе отраслей-потребителей машиностроительной продукции и перевода их на принципы жёсткого энергосбережения и новые технологии строительства, требующие нового инженерного оборудования зданий и сооружений, в том числе приборов учёта потребления тепла и энергии, устройств энергосбережения, а также новой импортозамещающей строительной техники;

– стимулирование спроса на инновационную продукцию, произведённую в регионе, посредством нормирования в сфере закупок товаров, работ и услуг для государственных и муниципальных нужд.

В-третьих, привлечение глобальных предприятий-производителей комплектующих конечной машиностроительной продукции для опорных предприятий региона и внерегиональных потребителей.

Механизмом привлечения в регион на конкурсной основе новых глобальных предприятий-производителей должно стать создание условий, в действительности отвечающих современным мировым требованиям, предъявляемым к индустриальным паркам, на существующих площадках промышленных парков на территории региона:

– реорганизация созданных, но неэффективных и невостребованных по причине отсутствия должной инфраструктуры промышленных парков;

– создание новых промышленных парков с территориальной привязкой к опорным предприятиям, с полностью подведённой инфраструктурой и освобождением размещающихся в них предприятий от арендной платы в первые 5 лет функционирования. Инструментом компенсации расходов по подведению транспортной и инженерной инфраструктуры, а также недополученной арендной платы должны стать средства областного бюджета и специально создаваемых фондов развития отдельных отраслей промышленности.

В-четвёртых, селективная поддержка машиностроительных предприятий, не входящих в категорию опорных, но являющихся потенциальной точкой регионального экономического роста.

Реализация обоснованных приоритетных направлений региональной экономической политики обеспечит создание организационно-экономических условий для повышения конкурентоспособности машиностроительных регионов за счёт создания и развития конкурентных преимуществ наукоёмкого машиностроения.

1. Головихин, С.А. Конкурентоспособность экономики регионов России: Монография [Текст] / С.А. Головихин. Челябинск: Центр научного сотрудничества, 2012. 358 с.

2. Головихин, С.А. Проблема диагностики региональной конкурентоспособности [Текст] / С.А. Головихин // Фундаментальные исследования. 2013. № 11 (Часть 5). С. 982–985.

3. Неживенко, Е.А. Конкурентоспособность региона: методологические проблемы исследования [Текст] / Е.А. Неживенко // Социум и власть. 2012. № 3 (35). С. 57–61.

4. Неживенко, Е.А. Системный подход к региональным исследованиям конкурентоспособности [Текст] / Е.А. Неживенко, И.А. Новикова // Фундаментальные исследования. 2013. № 11 (Часть 5). С. 1012–1016.

5. Неживенко, Е.А. Классификация факторов конкурентоспособности региона [Текст] / Е.А. Неживенко, И.А. Новикова // Фундаментальные исследования. 2013. № 11 (Часть 7). С. 1397–1401.

6. Полякова, А.Г. Концептуальные основы модернизации экономики регионов [Текст] / А.Г. Полякова // Вестник Томского гос. ун-та. 2009. № 323. С. 273–279.

7. Полякова, А.Г. Модернизация экономики региона: характер и направления преобразований [Текст] / А.Г. Полякова // Академический вестник. 2008. №4. С. 53–57.

8. Полякова, А.Г. Стратегические аспекты обеспечения конкурентоспособности экономической системы региона [Текст] / А.Г. Полякова, Д.И. Кузнецов // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2012. № 1. С. 40–42.

9. Региональная промышленная политика: от макроэкономических условий формирования к новым институтам развития [Текст] / А.И. Татаркин, О.А. Романова, Р.И. Ченeнова, И.В. Макарова. М.: Экономика, 2012. 359 с.

10. Романова, О.А. Формирование институциональной среды научно-технологического развития промышленного комплекса региона [Текст] / О.А. Романова, Р.И. Ченeнова, Н.В. Коновалова, И.В. Макарова, С.Г. Ченчевич. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2008. 363 с.

11. Смирнов, В.В. Особенности формирования региональной системы обеспечения конкурентоспособного производства [Текст] / В.В. Смирнов, В.Л. Семенов // Региональная экономика: теория и практика. 2008. № 13. С. 9–19.

References

1. Golovikhin S.A. *Konkurentosposobnost' ekonomiki regionov Rossii: Monografia [Competitiveness of the economy of regions of Russia: Monograph]. Chelyabinsk, Center for Scientific Cooperation,* 2012, 358 p. (in Russian).

2. Golovikhin S.A. *Fundamental'nye issledovanija,* 2013, no. 11, part 5, pp. 982–985 (in Russian).

3. Nezhivenko E.A. *Sostium I vlast'*, 2012, no. 3 (35), pp. 57–61 (in Russian).

4. Nezhivenko E.A., Novikova I.A. *Fundamental'nye issledovanija,* 2013, no. 11, part 5, pp. 1012–1016 (in Russian).

5. Nezhivenko E.A., Novikova I.A. *Fundamental'nye issledovanija,* 2013, no. 11, part 7, pp. 1397–1401 (in Russian).

6. Polyakova A.G. *Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo universiteta,* 2009, no. 323, pp. 273–279 (in Russian).

7. Polyakova A.G. *Akademicheskiy vestnik*, 2008, no. 4, pp. 53–57 (in Russian).

8. Polyakova A.G., Kuznecov D.I. *Intellekt. Innovastii. Investistii,* 2012, no. 1, pp. 40–42 (in Russian).

9. Tatarkin A.I., Romanova O.A., Chenenova R.I., Makarova I.V. *Regional'naja promyshlennaja politika: ot makroekonomicheskih uslovij formirovanija k novym institutam rasvitija* [Regional industrial policy: from the macroeconomic conditions of formation to the new development institutions]. Moscow, Economics, 2012, 359 p. (in Russian).

10. Romanova O.A., Chenenova R.I., Konovalova N.V., Makarova I.V., Chenchevich S.G. *Formirovanije institustional'noy sredy nauchno-tehnologicheskogo rasvitija promyshlennogo kompleksa regiona* [Formation of the institutional environment of scientific and technological development of regional industrial complex]. Ekaterinburg, Institute of Economics of UB RAS, 2008, 363 p. (in Russian).

11. Smirnov V.V., Semenov V.L. *Regional'naja ekonomika: teorija i praktika,* 2008, no. 13, pp. 9–19 (in Russian).

UDC 332.146.2; 339.137.22

TO THE NEW STRATEGY INCREASING COMPETITIVENESS OF A REGION ON THE BASE OF DEVELOPMENT OF HIGH TECH MACHINE BUILDING

Golovikhin Sergey Aleksandrovich,
Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration,
Chelyabinsk Branch,
Deputy Head of the Faculty
of Economics and Law,
Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor
Chelyabinsk, Russia.
E-mail: gsa@chel.ranepa.ru

Annotation
The author reflects upon major elements of the new strategy increasing competitiveness of a region on the base of development of high tech machine building. Criteria of grouping machine building regions are described in the article. Machine building regions in Russia on priorities of measures increasing competitiveness on the base of development of high tech machine building are grouped by the author. The new priority ways of regional policy increasing competitiveness of high tech machine building regions are determined in the article.

Key concepts:
competitiveness,
region,
regional policy,
high tech machine building,
supportive machine building factories.