

Концепция инновационного развития Нижегородской области: анализ инновационной активности промышленности региона



Ю. М. Максимов,
д. т. н., профессор
кафедры экономической
теории и эконометрики



С. Н. Митяков,
д. ф.-м. н., профессор,
директор Института
экономики и управления,
академик, член
президиума РАЕН
snmit@mail.ru



О. И. Митякова,
д. э. н., доцент,
профессор кафедры
управления
инновационной
деятельностью,
omityakova@list.ru



Н. А. Мурашова,
к. т. н., доцент,
зам. директора Института
экономики и управления

Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексева

Статья продолжает цикл работ, посвященных концепции инновационного развития Нижегородского региона. В данной работе проводится анализ инновационной активности промышленности региона. Приведена динамика удельного веса инновационно активных предприятий в группах субъектов крупного, среднего и малого бизнеса и в отраслевом разрезе. Проведен анализ распределения инноваций по типам и уровням. Проанализированы распределения объемов выпуска инновационной продукции и затрат на технологические инновации по отраслям промышленности.

Ключевые слова: инновационное развитие, концепция инновационного развития, инновационная деятельность в регионе.

Несмотря на то, что по ряду ключевых индикаторов инновационного развития Нижегородская область прочно удерживает одно из лидирующих мест в России, удельный вес инновационно активных предприятий региона составляет чуть более 15%. При этом в Приволжском федеральном округе ПФО мы занимаем лишь 5-е место, пропустив вперед Татарстан (21%), Чувашию (18,8%), Мордовию (16,9%), а также Пензенскую область (15,6%). Хотя в 2008 и 2009 гг. наша область позиционировалась на втором месте среди регионов ПФО.

Следует отметить, что удельный вес инновационно активных предприятий далеко не всегда коррелирует с ростом выпуска инновационной продукции. В Татарстане, который лидирует в ПФО по уровню инновационной активности, рост организаций, осуществляющих инновационную деятельность, сопровождается ростом объемов выпуска инновационной продукции. В Мордовии, лидирующей по доле инновационной продукции, при аналогичной динамике объемов выпуска инновационная активность организаций существенно меньше. Пермский край лидировал по инновационной активности в 2009 г., когда наша область занимала 2-е место. Здесь наблюдается рост объемов выпуска инновационной продукции при существенном сниже-

нии уровня инновационной активности. В Самарской области, близкой к нам по структуре промышленного производства, наблюдается рост объемов выпуска инновационной продукции на фоне еще более резкого снижения числа инновационных предприятий.

Похожая ситуация складывается в Нижегородской области, где уменьшение доли инновационно активных организаций сопровождается ростом удельного веса инновационной продукции. Представленные ниже данные могут незначительно отличаться от данных официальной статистики. Это связано с тем, что изначально для удобства анализа мы выделили десять отраслевых групп, более укрупненных, чем в ОКВЭД. Кроме того, из полного круга обследуемых предприятий были исключены предприятия оптовой и розничной торговли, а также предприятия, занимающиеся издательской деятельностью.

На рис. 1. представлена диаграмма, иллюстрирующая удельный вес инновационно активных предприятий в группах крупных, средних и малых предприятий за период с 2006 по 2013 гг. (здесь используется терминология 2006 г., в соответствии с которой к крупным относятся предприятия с численностью работающих более 100 чел., к средним — от 100 до 1000 чел., к малым — менее 100 чел.).

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

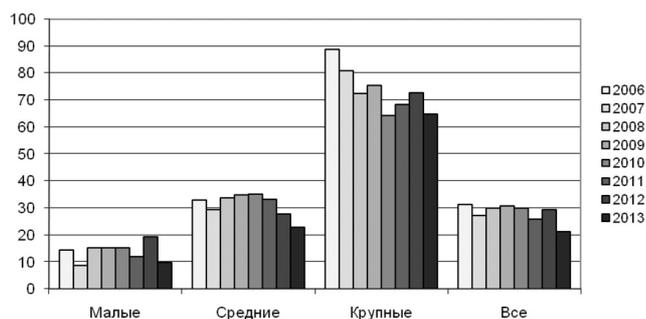


Рис. 1. Удельный вес инновационно активных предприятий в группах субъектов крупного, среднего и малого бизнеса, %

Из рис. 1 видно, что удельный вес инновационно активных предприятий максимален в группе крупных и минимален в группе малых предприятий. Вместе с тем, для инновационно ориентированных экономик, базирующихся на знаниях, имеет место обратная зависимость. Это подтверждает необходимость усиления работы по стимулированию малого инновационного предпринимательства, развитию механизмов государственно-частного партнерства.

В целом, как видно из рис. 1, в Нижегородской области наметилась тенденция к незначительному снижению удельного веса инновационно активных предприятий. Так, в машиностроении с 2006 по 2013 г. число инновационно активных предприятий снизилось с 57 в 2006 г. до 44 в 2013 г., что связано с сокращением в таких подотраслях, как судостроение, производство изделий из металла и производство электрооборудования.

На рис. 2 приведены распределения общего числа инновационно активных предприятий по типам инноваций: технологические (продуктовые и процессные), маркетинговые, организационные.

Рис. 2 показывает, что за весь рассмотренный период нижегородские предприятия в основном концентрировали свои усилия в области технологических инноваций. При этом можно отметить, что спад доли процессных инноваций сменился их ростом. Значительно меньшее число инновационных проектов связано с маркетинговыми и организационными инновациями.

На рис. 3 приведены распределения общего числа инновационно активных предприятий по уровням инноваций: базисные (принципиально новые для отрасли), улучшающие (преобладают на этапе становления и подъема жизненного цикла товара), псевдоинновации (новые только для внедряющей организации). Из рис. 3 видно, что, как и ранее, в 2013 г. преобладали улучшающие инновации (более 60%). К положительным эффектам можно отнести тенденцию к увеличению доли базисных инноваций и снижению доли псевдоинноваций.

Таким образом, можно констатировать, что инновационная активность предприятий и организаций Нижегородской области в настоящее время находится на достаточно высоком уровне. Однако, необходимы мероприятия по повышению сбалансированности этой деятельности, особенно в отраслевом разрезе.

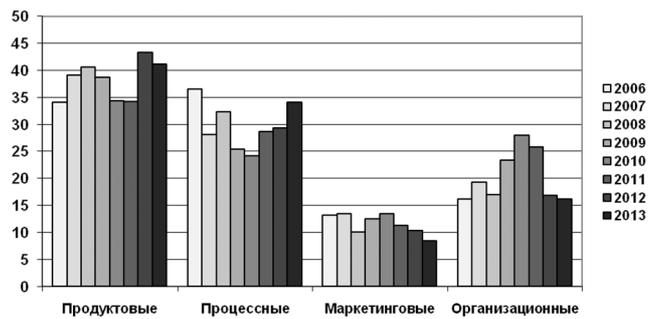


Рис. 2. Распределение инноваций по типам

На рис. 4. представлена диаграмма, иллюстрирующая распределение удельного веса инновационно активных предприятий Нижегородской области по промышленным группам в 2013 г.

Центр инновационной активности находится в группе «Научное и инфраструктурное обеспечение инноваций в промышленности», которая включает институты Российской академии наук, отраслевые НИИ, КБ и НИИ вузов, организации инфраструктурной поддержки инновационной деятельности. Достаточно высокую инновационную активность также демонстрируют группы «Черная и цветная металлургия», «Химия, нефтехимия, производство медикаментов и стекла», «Радиоэлектроника, приборостроение, информатика и связь», «Машиностроение». В то же время, ряду отраслей, таких как «Производство стройматериалов», «Энергетика, предприятия ЖКХ и коммунального сервиса», необходимо использовать все имеющиеся резервы для роста инновационной активности. Число предприятий, осуществляющих выпуск инновационной продукции за указанный период наблюдений составил 51% от всех инновационно активных предприятий, наибольший показатель здесь в радиоэлектронике — 69%, наименьший — в энергетике и ЖКХ — 13%.

Рис. 5 иллюстрирует распределение общего числа инноваций промышленных предприятий и организаций региона в 2013 г. по типам в отраслевом разрезе.

Отличительными особенностями 2013 г. являются: увеличение инновационной активности научных предприятий в области процессных и продуктовых инноваций; рост процессных инноваций в группе «Энергетика, предприятия ЖКХ и коммунального сервиса»; рост продуктовых инноваций в группе

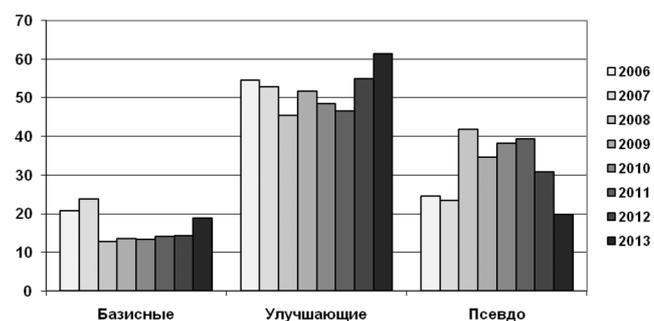


Рис. 3. Распределение инноваций по уровням

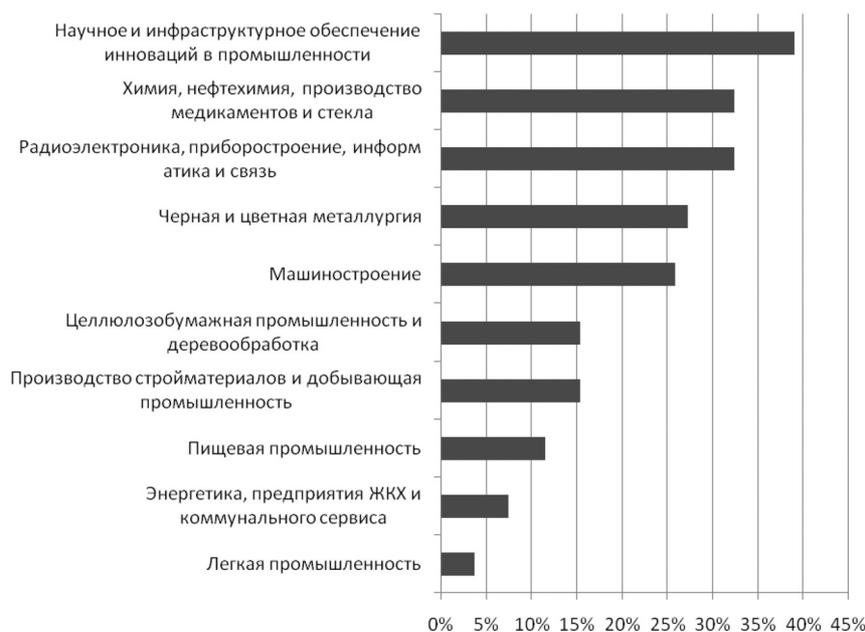


Рис. 4. Удельный вес инновационно активных предприятия нижегородской области в отраслевом разрезе, %

«Целлюлозобумажная промышленность и деревообработка», «Легкая промышленность» и «Пищевая промышленность».

На рис. 6 приведено распределение общего числа инноваций промышленных предприятий и организаций региона в 2013 г. по уровням в отраслевом разрезе. Из рис. 6 следует, что во всех отраслях, кроме пищевой промышленности, доля улучшающих инноваций существенно превышает долю псевдоинноваций. Базисные инновации зарегистрированы только в группах «Машиностроение», «Радиоэлектроника, приборостроение, информатика и связь», «Химия, нефтехимия, производство медикаментов и стекла», «Целлюлозобумажная промышленность и деревообработка», «Научное и инфраструктурное обеспечение инноваций в промышленности».

На рис. 7 отражено распределение затрат на технологические инновации по отраслям промышленности в Нижегородской области.

Рис. 7 демонстрирует резко нестационарную динамику распределения затрат на технологические инновации. Так, в 2006 г. здесь лидировала группа «Химическая и нефтехимическая промышленность, производство медикаментов и стекла», в 2007 и 2008 гг. — группа «Машиностроение». В 2009 г. наибольшая доля в составе региональных затрат приходилась на группы «Машиностроение» — 39,9% и «Химическая и нефтехимическая промышленность, производство медикаментов и стекла» — 33,9%. В 2010 г. наиболее существенный вклад в распределение затрат на технологические инновации пришелся на группу «Научное и инфраструктурное обеспе-

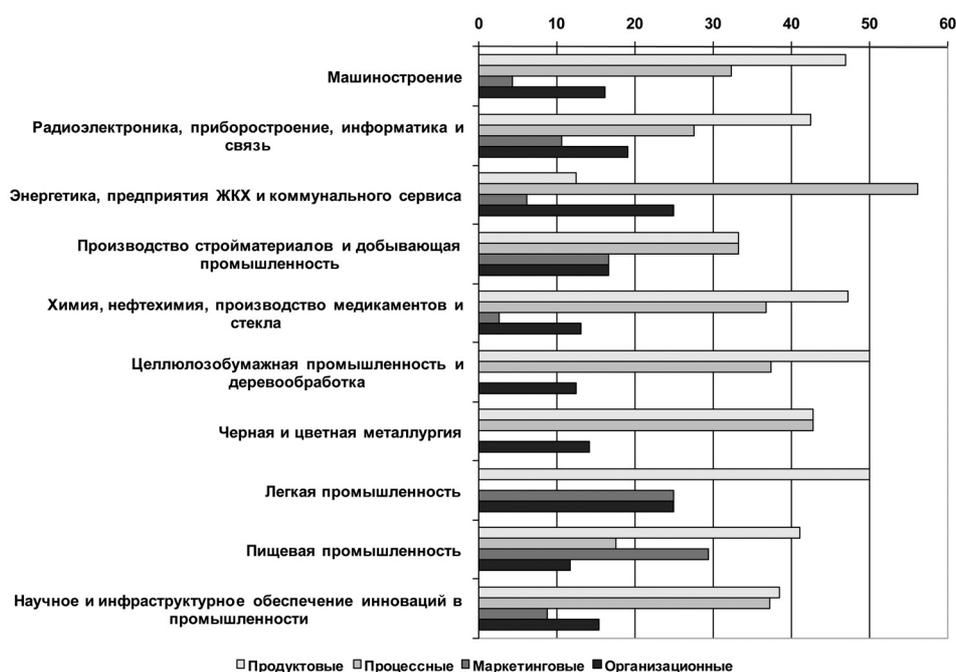


Рис. 5. Распределение инноваций предприятий Нижегородской области по типам в отраслевом разрезе, %

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

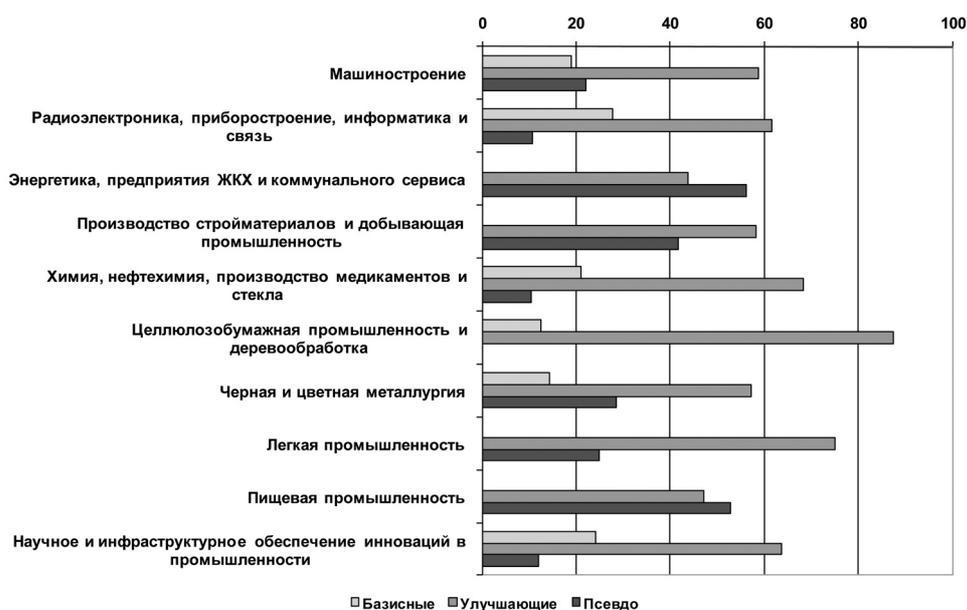


Рис. 6. Распределение инноваций предприятий Нижегородской области по уровням в отраслевом разрезе, %

чение инноваций в промышленности». В 2011 г. существенно возросли затраты на технологические инновации в группах «Машиностроение» и «Черная и цветная металлургия». В 2012 г. самые большие затраты на технологические инновации приходятся на группу «Черная и цветная металлургия». В 2014 г. значительно возросли затраты на технологические инновации в группах «Машиностроение» и «Научное и инфраструктурное обеспечение инноваций в промышленности».

На рис. 8 представлено распределение объема выпуска инновационной продукции по отраслям промышленности в Нижегородской области.

Анализ динамики распределения объемов выпуска инновационной продукции показал, что основным ее

поставщиками выступают предприятия групп «Черная и цветная металлургия», «Машиностроение», «Химическая и нефтехимическая промышленность, производство медикаментов и стекла», «Научное и инфраструктурное обеспечение инноваций в промышленности» и «Радиоэлектроника, приборостроение, информатика и связь».

На заседании совета при губернаторе Нижегородской области по науке и инновационной политике 5.02.2015 г. были одобрены следующие мероприятия, направленные на повышение инновационной активности:

1. Усиление работы по государственному стимулированию инновационной деятельности, развитию государственно-частного партнерства.

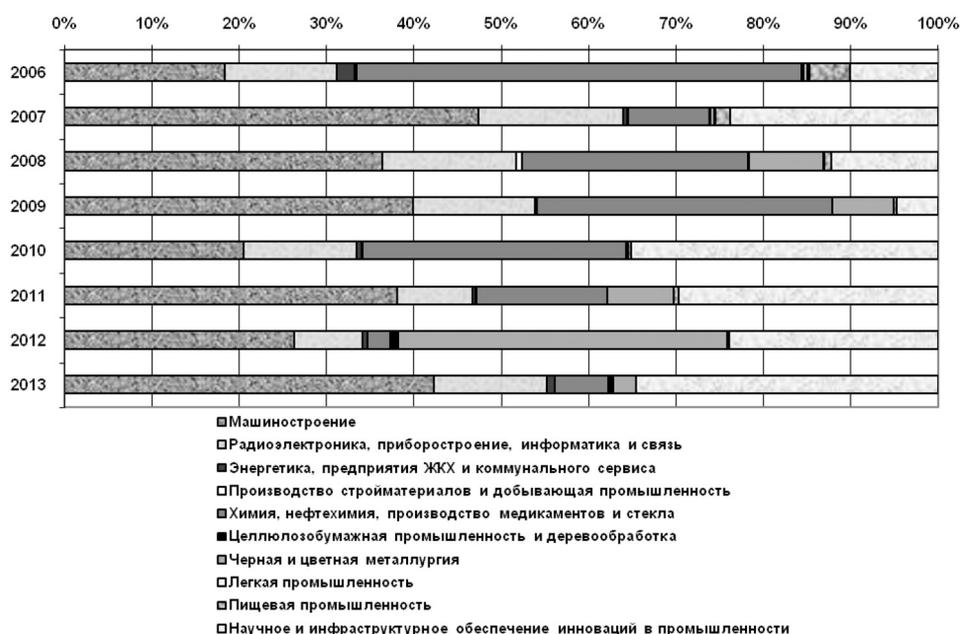


Рис. 7. Распределение затрат на технологические инновации по отраслям промышленности в Нижегородской области, %

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

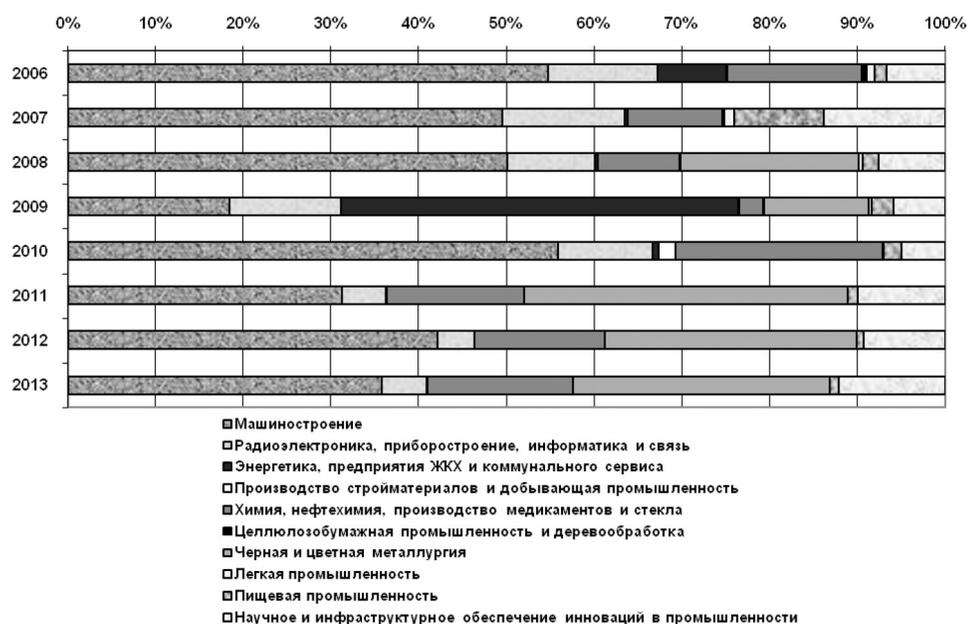


Рис. 8. Распределение объемов выпуска инновационной продукции по отраслям промышленности в Нижегородской области, %

2. Совершенствование работы на предприятиях по планированию инновационной деятельности.
3. Расширение практики комплексного анализа инновационного развития предприятий (инновационного аудита).
4. Обучение персонала правилам заполнения статистической отчетности, проведение семинаров по основам инновационной культуры

В заключение можно констатировать, что инновационная деятельность предприятий и организаций Нижегородской области в настоящее время находится на достаточно высоком уровне. Однако, необходимы дальнейшие усилия по повышению сбалансированности этой деятельности, особенно в отраслевом разрезе.

The concept of innovation Nizhny Novgorod region: analysis of innovative activity of industrial region

S. N. Mityakov, Academician, member of the Presidium of the Academy of Natural Sciences, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Director of the Institute of

Economics and Management of the Nizhny Novgorod State Technical University named after R. E. Alekseev.

Yu. M. Maksimov, PhD, Professor of the Department of Economic Theory and Econometrics Nizhny Novgorod State Technical University named after R. E. Alekseev.

O. I. Mityakova, PhD, Professor of the Department of Innovation Management Nizhny Novgorod State Technical University named after R. E. Alekseev.

N. A. Murashova, PhD, Associate Professor, Deputy Director of the Institute of Economics and Management Nizhny Novgorod State Technical University named after R. E. Alekseev.

The article continues the series of works devoted to the concept of innovative development of the Nizhny Novgorod region. In this paper we analyze the innovation activity of industry in the region. Shows the dynamics of proportion of innovative enterprises in the groups of subjects of large, medium and small businesses and across industries. Presents the distribution of innovation by types and levels. Analyzed the distributions of volumes of release of innovative production and costs of technological innovations on industries.

Keywords: innovative development, the concept of innovation development, in-innovative activity in the region.