

Концепция инновационного развития Нижегородской области: мониторинг целевых индикаторов



О. Н. Минаева,
к. э. н., доцент кафедры
экономической теории
и эконометрики
oksana_minaeva@mail.ru



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



Н. А. Мурашова,
к. т. н., доцент,
зам. директора Института
экономики и управления
murashova_nat@mail.ru

Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексева

Работа продолжает цикл статей, посвященных Концепции инновационного развития Нижегородского региона. В ней показано, что одной из важнейших задач управления региональной инновационной системой является осуществление мониторинга реализации Концепции инновационного развития Нижегородской области. В этой связи в статье поставлена цель, обозначены задачи мониторинга, предложены целевые индикаторы реализации Концепции. Мониторинг реализации Концепции инновационного развития Нижегородской области до 2020 г. (по итогам 2012–2013 гг.) показал, что фактические значения целевых индикаторов в большинстве случаев соответствуют запланированным.

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

Одной из важнейших задач управления региональной инновационной системой является осуществление полномасштабного мониторинга реализации Концепции инновационного развития Нижегородской области, который представляет собой комплексное систематическое наблюдение за инновационным развитием региона, данные которого используются для выработки научно-обоснованных управленческих решений, способствующих наиболее эффективному функционированию региональной инновационной системы.

Целью мониторинга реализации Концепции, осуществляемого на основе системы индикаторов уровня инновационного развития области, выступает рост эффективности функционирования региональной инновационной системы, а также повышение эффективности деятельности участников инновационного процесса по достижению в установленные сроки запланированных мероприятий.

Основными задачами мониторинга реализации Концепции инновационного развития Нижегородской области являются:

- сбор, систематизация и обобщение информации об инновационном развитии Нижегородской области и входящих в ее состав муниципальных образований;
- оценка текущего уровня инновационного развития Нижегородской области;
- сравнительный анализ позиций Нижегородской области среди субъектов РФ по уровню инновационного развития;
- оценка степени достижения прогнозных значений индикаторов уровня инновационного развития Нижегородской области;
- анализ влияния внутренних и внешних факторов на достижимость целей инновационного развития Нижегородской области;
- своевременное выявление тенденций в различных аспектах инновационного развития региона, оценка их возможного влияния на результаты социально-экономического развития области;
- разработка управленческих рекомендаций по повышению эффективности функционирования региональной инновационной системы.

Таблица 1

Актуализированные значения индикаторов Концепции

№	2011	2012	2013	Источник
x_1	4,70	5,31	4,71*	Росстат, форма №2-наука, ЕМИСС**
x_2	27,6	30	23,6*	Росстат, Показатели для мониторинга оценки деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ
x_3	59,47	38,54	50,39	Росстат, форма №4-инновация
x_4	46,20	47,20	48,12	Росстат, форма №2-наука, ЕМИСС
x_5	5,28	5,79	5,66	Росстат, форма №2-наука
x_6	153221,85	152018,36	172670,47	Росстат, форма №4-инновация, ЕМИСС
x_7	17,08	17,00	18,10	Росстат, форма №4-инновация
x_8	3,38	6,60	6,40	Росстат, форма №4-инновация, ЕМИСС
x_9	31,60	34,60	34,85	Росстат, форма №2-наука, ЕМИСС
x_{10}	8,49	9,14	7,7	Росстат, Росстат, форма №4-инновация
x_{11}	2,19	2,68	2,29	Роспатент, Росстат

Примечания.

* Оценка ВРП Нижегородской области в 2013 г. — 918,5 млрд руб. (по данным Министерства экономики Нижегородской области).

**Единая межведомственная информационно-статистическая система.

- Основными принципами мониторинга является:
- непрерывность наблюдения за объектами;
- периодичность снятия информации о происходящих изменениях;
- сопоставление применяемых показателей мониторинга во времени.

Информационную базу мониторинга реализации Концепции инновационного развития Нижегородской области составляют официальные статистические данные Росстата, Нижегородстата, а также ведомственные информационные ресурсы.

Для мониторинга реализации Концепции инновационного развития Нижегородской области сформированы 11 индикаторов x_1-x_{11} [1]:

- x_1 — доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП, %;
- x_2 — доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП, %;
- x_3 — доля затрат на выполнение исследований и разработок, приобретение новых технологий и программных средств в структуре затрат на технологические инновации региона, %;
- x_4 — удельный вес исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей, %;
- x_5 — удельный вес исследователей, имеющих ученую степень, в общей численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, %;
- x_6 — объем инновационных товаров, работ, услуг, млн руб.;
- x_7 — удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %;
- x_8 — удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %;
- x_9 — удельный вес внебюджетных средств во внутренних затратах на исследования и разработки, %;
- x_{10} — доля экспорта инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме экспорта региона, %;
- x_{11} — коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения и полезные модели, поданных в России в расчете на 10 тыс. человек населения).

Указанные показатели раскрывают различные аспекты инновационного развития региона:

- развитие инфраструктуры инновационной деятельности, формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок, территорий инновационного развития;
- развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций;
- развитие механизмов государственного управления инновационной деятельностью и частногосударственного партнерства;
- обеспечение открытости региональной инновационной системы и экономики, а также интеграция региона в общероссийские и мировые процессы создания и использования нововведений.

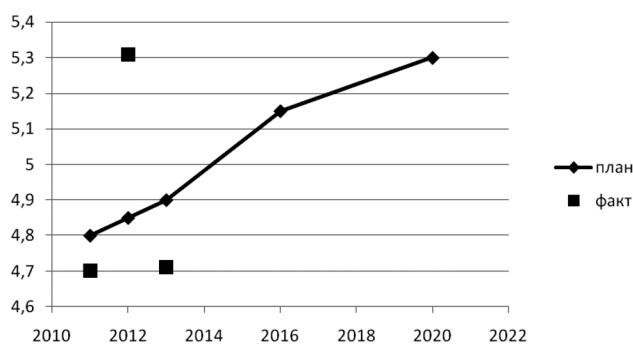


Рис. 1. Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП, %

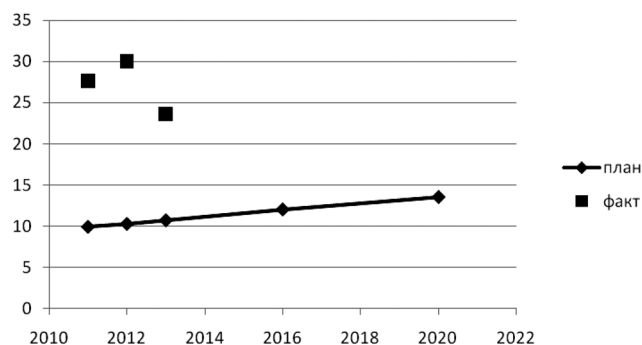


Рис. 2. Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП, %

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

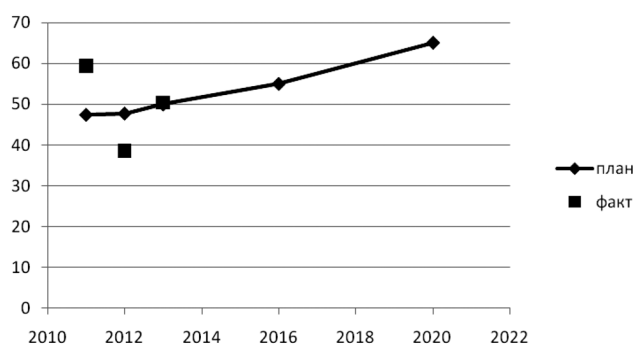


Рис. 3. Доля затрат на выполнение исследований и разработок, приобретение новых технологий и программных средств в структуре затрат на технологические инновации региона, %

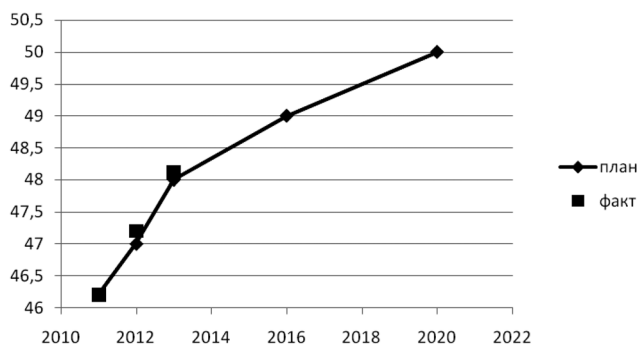


Рис. 4. Удельный вес исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей, %

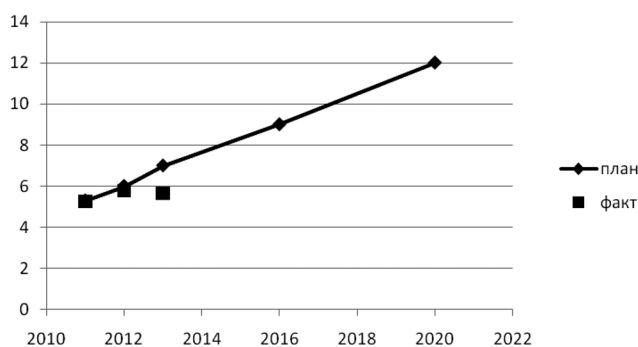


Рис. 5. Удельный вес исследователей, имеющих ученую степень, в общей численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, %

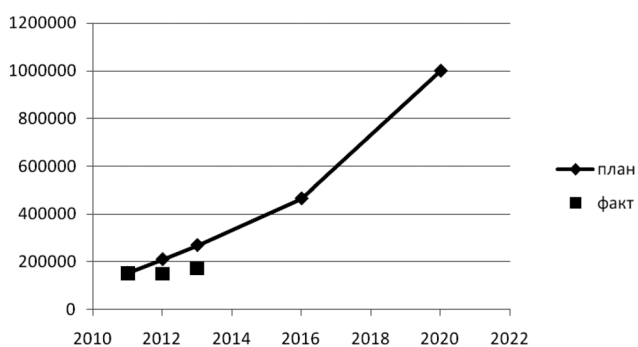


Рис. 6. Объем отгруженной инновационной продукции организациями области, млн руб.

Так, выбор показателей x_4, x_5 продиктован тем, что высококвалифицированные научные кадры являются базисом инновационной экономики. Развитие фундаментальных и прикладных исследований представляет собой важное звено в цепочке создания конкурентной инновационной продукции. Развитие науки невозможно без обновления материально-технической базы, наличия достаточных финансовых средств для проведения научных исследований и разработок (показатели x_1, x_3). Актуальной задачей становится расширение участия бизнеса в финансировании науки (показатель x_9). Важным результатом научных исследований и разработок является создание и патентование изобретений и полезных моделей. В международных срав-

нительных исследованиях инновационной активности широко используется коэффициент изобретательской активности (показатель x_{11}).

Инновации являются центральным фактором роста производства. Важную роль здесь отводят технологическим инновациям (показатель x_8), которые играют стратегическую роль в социально-экономическом развитии региона и служат гарантом его экономической стабильности и безопасности. В современном мире высокотехнологичные и наукоемкие отрасли признаны базовыми отраслями, эффективное функционирование которых во многом определяет экономическое развитие региона (показатель x_2). Инновационная экономика предполагает выпуск конкурентоспособной

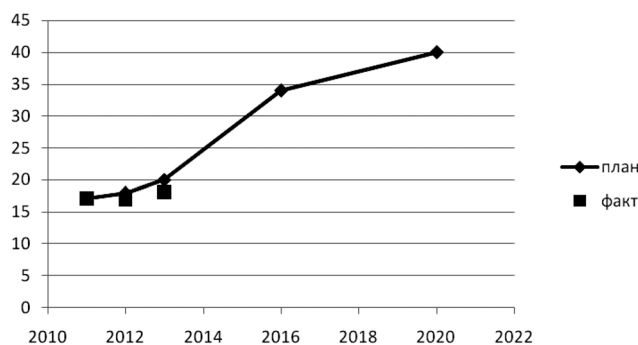


Рис. 7. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %

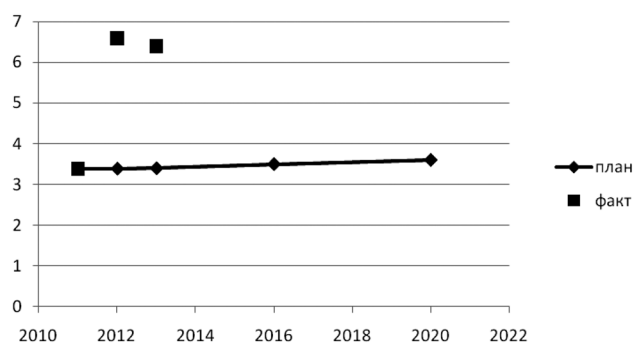


Рис. 8. Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

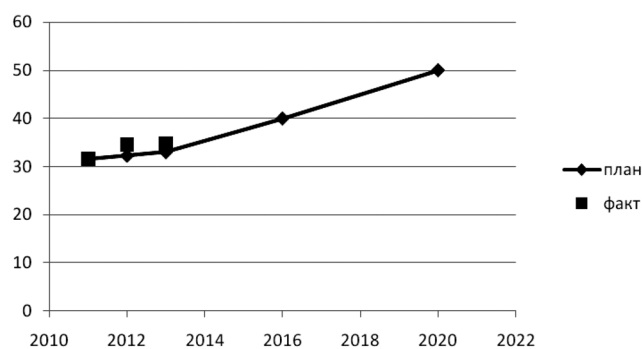


Рис. 9. Доля внебюджетных средств в структуре финансирования внутренних затрат на исследования и разработки, %

продукции, успешно продаваемой как внутри страны, так и за ее пределами (показатели x_6, x_{10}). Кроме того, удельный вес инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции должен, несомненно, расти (показатель x_7).

Актуализированные значения индикаторов Концепции инновационного развития Нижегородской области сведены в табл. 1.

На рис. 1–11 приведены данные по динамике плановых и фактических целевых индикаторов Концепции.

Нижегородская область стабильно занимает 1-е место среди всех субъектов РФ по доле внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП. В связи с этим основной задачей Правительства Нижегородской области на ближайшие годы станет сохранение достигнутого уровня указанного показателя.

Доля высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП Нижегородской области составляет 25–30%, что более чем в 2 раза превышает значение данного показателя, предусмотренное Концепцией инновационного развития Нижегородской области до 2020 г. Отмеченное расхождение связано с тем, что до недавнего времени единой методикой отнесения отраслей к высокотехнологичным и наукоемким не существовало. Такая методика была утверждена лишь в январе 2014 г. приказом Росстата (приказ № 21 от 14.01.2014 г.). Этим же приказом определен перечень

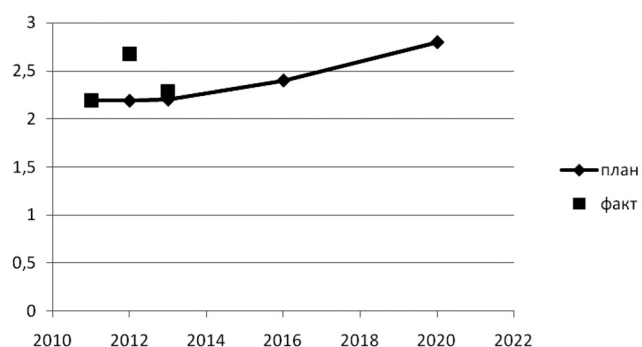


Рис. 11. Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения и полезные модели, поданных, в расчете на 10 тыс. человек населения)

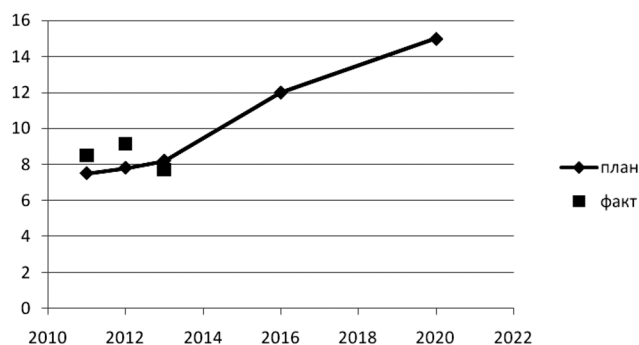


Рис. 10. Доля экспорта инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме экспорта региона, %

видов экономической деятельности, относимых к высокотехнологичным, среднетехнологичным высокого уровня и наукоемким отраслям. Поэтому прогнозные значения целевого индикатора реализации Концепции «Доля высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП» нуждаются в уточнении.

Индикаторы «Доля затрат на выполнение исследований и разработок, приобретение новых технологий и программных средств в структуре затрат на технологические инновации региона» и «Коэффициент изобретательской активности» за три года наблюдений продемонстрировали значительный разброс, что говорит о высоких рисках прогнозов.

Индикаторы «Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг», «Доля внебюджетных средств в структуре финансирования внутренних затрат на исследования и разработки» и «Удельный вес исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей» демонстрируют положительный тренд, наклон которого соответствует плановому.

Рост индикаторов «Удельный вес исследователей, имеющих ученую степень, в общей численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками» и «Объем отгруженной инновационной продукции организациями области» осуществляется с темпами ниже плановых, а индикатора «Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг» — с темпами выше плановых. Индикатор «Доля экспорта инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме экспорта региона» пока имеет отрицательный тренд.

Таким образом, мониторинг реализации Концепции инновационного развития Нижегородской области до 2020 г. по итогам 2012–2013 гг. показал, что большинство значимых для инновационного развития экономики области целевых индикаторов соответствует запланированным значениям.

Проведенные исследования показали, что Правительство и Законодательное собрание Нижегородской области выстраивают целостную систему управления инновационными процессами в регионе, реализуют широкий спектр управляющих воздействий, направленных на развитие инновационной деятельности.

Список использованных источников

1. Концепция инновационного развития Нижегородской области до 2020 г., утвержденная постановлением Правительства Нижегородской области № 504 от 31.07.2013 г. <http://www.government-nnov.ru>.

The concept of innovation Nizhny Novgorod region: monitoring of target indicators

O. N. Minaeva, PhD, Associate Professor, Department of Economic Theory and Econometrics Nizhny Novgorod State Technical University named after R. E. Alekseev.

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.

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.

This paper continues a series of articles devoted to the concept of innovative development of the Nizhny Novgorod region. It is shown that one of the most important tasks of management of the regional innovation system is monitoring of implementation of the Concept of Innovative Development of the Nizhny Novgorod Region. In this regard, the authors set the target, marked monitoring tasks, proposed the target indicators implementation of the Concept. Monitoring the implementation of the Concept of innovative development of the Nizhny Novgorod region until 2020 (at the end of 2012-2013.) showed that the actual values of target indicators in most cases correspond to planned.

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

Отрасль беспилотной техники будет развиваться в рамках специальной программы

«Объединенная приборостроительная корпорация» (ОПК) разработала проект Межведомственной целевой программы по развитию комплексов с беспилотными летательными аппаратами (БЛА), нацеленной на скоординированное развитие отрасли БЛА в России и создание опережающего научно-технического задела в области технологий, материалов, комплектующих.

В частности, программа предусматривает интеграцию госпрограмм вооружения и развития оборонно-промышленного комплекса до 2025 года в части беспилотной техники. Также она определяет сроки и объемы финансирования соответствующих НИОКР, объемы серийных закупок комплексов с БЛА и средств обеспечения их эксплуатации, затраты на сервисное обслуживание и ремонт беспилотной техники, сроки и объемы финансирования создания производственных мощностей и технологий серийного производства комплексов с БЛА, финансирования испытательной базы. При этом основное финансирование будет направлено на подготовку серийного производства, испытание техники и последующую закупку беспилотной техники. Порядка трети финансирования пойдет на полномасштабную разработку беспилотной техники и создание опережающего научно-технического задела.

По словам генерального директора-генерального конструктора АО «Концерн «Вега» Владимира Вербы, программа опирается на создание отечественных технологий, материалов и комплектующих.

— В программе выделены общие для всех типов «беспилотников» технологические процессы. Это создание новых высокопрочных композиционных материалов для планеров БЛА с высокими аэродинамическими характеристиками, малым удельным весом и малой заметностью во всем диапазоне длин электромагнитных волн. Это разработка современных высокоэкономичных авиационных поршневых и газотурбинных двигателей и электродвигателей, обеспечивающие высокую эффективность и малую акустическую и тепловую заметность БЛА, а также эффективных бортовых систем электроснабжения, высокоточных помехозащищенных навигационных систем с высокой степенью автономности, высокоскоростных защищенных систем приема-передачи данных и линий связи» — отметил он.

В настоящее время программа проходит согласование в Минпромторге России, а после утверждения будет применяться при формировании и реализации государственных программ вооружения и развития оборонно-промышленного комплекса.

Источник: engineering-info.ru