

утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 31 января 2017 г. № 31 (далее — Государственная программа). Государственной программой предусмотрена реализация в 2016–2020 гг. 111 проектов по созданию новых производств, имеющих определяющее значение для инновационного развития Республики Беларусь (далее — проекты). В 2016–2017 гг. завершена реализация 17 проектов. В 2018 г. реализовывалось 94 проекта, в том числе по заказчикам в сфере обрабатывающей промышленности: Министерство промышленности — 19; концерн «Беллегпром» — 8; концерн «Белнефтехим» — 3. Выполнен ввод в эксплуатацию производств по 20 проектам, в том числе по следующим заказчикам: Министерство промышленности — 5, концерн «Беллегпром» — 3. Осуществлен выход на проектную мощность производств по 10 проектам, в том числе по Министерству промышленности — 2 проекта.

По итогам 2018 г. объем производства продукции по заказчикам в сфере промышленности составил 1127,4 млн руб., в том числе инновационной — 851,6 млн руб. (75,5 %); объем отгруженной на экспорт продукции составил 701,0 млн руб., в том числе инновационной — 537,2 млн руб. (76,6 %). Наибольший объем производства инновационной продукции в 2018 г. обеспечило Министерство промышленности (79,0 %), в том числе отгруженной на экспорт (84,8 %).

Анализ реализации инновационных проектов промышленности позволил выявить наличие следующих проблемных вопросов, возникающих на системной основе: отсутствие у организаций-исполнителей квалифицированных кадров для организации проведения процедур государственных закупок научного и технологического оборудования; низкий уровень проработки исполнителями и заказчиками Государственной программы инвестиционных, технологических и маркетинговых планов проектов; длительность прохождения государственной научно-технической экспертизы и включения в Государственную программу по причине низкого качества подготовки бизнес-планов проектов; низкий уровень ведомственной научно-технической экспертизы проектов с отсутствием качественной оценки технологических, финансовых и экономических рисков; отсутствие собственных средств и невозможность привлечения заемных средств банков для реализации проектов Государственной программы по причине высокого уровня кредиторской задолженности, сформированной в предыдущие периоды; недостаточная координация заказчиками выполнения проектов по причине отсутствия у них эффективной системы мониторинга их выполнения.

Заказчикам и исполнителям Государственной программы необходимо обеспечить принятие мер по ликвидации допущенных отставаний в реализации проектов Государственной программы. Следует принять меры по совершенствованию проведения ведомственной научно-технической экспертизы и отбора проектов Государственной программы, в том числе на системной основе обеспечить обновление технико-экономических (научно-технических) советов, осуществляющих экспертизу; усилить требования к проработке инвестиционного, технологического и маркетингового планов проектов; разработать и внедрить критерии оценки, направленные на минимизацию отбора проектов с ориентацией на рынок одной страны, приоритетный отбор проектов, базирующихся на производствах V и VI технологических укладов.

*Д.В. Примшиц, канд. экон. наук  
primschitz@economics.basnet.by  
Институт экономики НАН Беларуси (Минск)*

## **РАЗВИТИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО СЕКТОРА В КИТАЕ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ**

Колыбелью высокотехнологичного сектора экономики Китая являются провинция Гуандун и ее крупнейший город — Шэньчжэнь, соседство которого с международ-

ной финансовой столицей Гонконгом и расположенными в нем представительствами глобальных инвесторов выступили решающим фактором для принятия в 1979 г. резолюции Государственного Совета КНР по созданию в городах Шэньчжэнь, Чжухай, Шанью и Сямэнь особых экспортных районов. Позднее они превратились в комплексные многофункциональные специальные зоны, ориентированные на ускоренное развитие в сфере технологий, управления, новых знаний, а также внешней политики.

Созданные условия гарантировали режим широкой автономии для предприятий и сформировали базис для ускоренного инновационного развития, что способствовало восхождению таких технологических гигантов, как Tencent, ZTE и Huawei. Современные тенденции цифровизации, в том числе освоение технологий облачных вычислений и искусственного интеллекта, развитие мобильного программного обеспечения кардинально расширили ряды китайских и глобальных высокотехнологичных компаний, размещенных в Шэньчжэне. Одновременно с этим стали создаваться множественные фирмы, обслуживающие деятельность технологических компаний, что привело к стремительному экономическому развитию ряда городов в провинции Гуандун. Например, столица этой провинции город Гуанчжоу благодаря территориальной близости к Шэньчжэню и более низким производственным затратам, связанным с арендой помещений и наймом работников, получил мощный импульс в мультипликативном развитии в качестве хаба многих китайских технологических стартапов.

Сегодня лидерами в области разработки программного обеспечения и создания информационных технологий являются регионы Гуандун, Чжэцзян, Цзянсу, Шаньдун и Пекин, каждый из которых обеспечивает свыше 23,5 млрд дол. США валовой добавленной стоимости в указанном секторе экономики. В 2018 г. эти регионы лидировали также по количеству предприятий, осуществляющих разработки в сфере искусственного интеллекта [1]. Так, в Пекине расположено 395 таких компаний, Шанхае — 210, Гуандуне — 165, Чжэцзяне — 66, Цзянсу — 42, Сычуане — 20, Шэньси — 17, Фуцзяне — 16, Хубэе — 15, Аньхое — 12, Шаньдуне — 10, Ляонине — 5, Чунцине — 5, Хэнане — 3, Цзянси — 3.

По итогам 2018 г. Пекин занимал первое место среди регионов Китая по совокупному объему финансирования и количеству финансовых операций на разработку технологий искусственного интеллекта (свыше 37,5 млрд дол. США и не менее 460 траншей). Регионы Шанхай (второе место, 7,35 млрд дол. США и 190 траншей), Чжэцзян (третье место, 7,2 млрд дол. США и 55 траншей), Цзянсу (четвертое место, 7,06 млрд дол. США и 44 траншей) и Гуандун (пятое место, 3,68 млрд дол. США и 145 траншей) также являются высокоразвитыми по уровню разработки технологий искусственного интеллекта. Во всех прочих регионах Китая финансирование разработок в области искусственного интеллекта не превышало 350–600 млн дол. США [2]. Таким образом, регионы с наиболее развитым высокотехнологичным сектором, в том числе по параметрам освоения информационно-коммуникационных технологий и решений искусственного интеллекта, расположены преимущественно вдоль восточного побережья Китая.

#### Источники

1. *Примшиц, Д.В.* Китайский подход к ускоренному освоению технологий искусственного интеллекта / Д.В. Примшиц, С.Г. Голубев // Наука и инновации. — 2019. — № 4. — С. 43–50.
2. China AI Development Report 2018 [Электронный ресурс] // China Inst. for Sci. and Technology Policy at Tsinghua Univ. — 2018. — Режим доступа: [http://www.sppm.tsinghua.edu.cn/eWebEditor/UploadFile/China\\_AI\\_development\\_report\\_2018.pdf](http://www.sppm.tsinghua.edu.cn/eWebEditor/UploadFile/China_AI_development_report_2018.pdf). — Дата доступа: 28.10.2019.