

Цзя Ляньна

Государственно-частное партнерство как фактор развития научно-технической инфраструктуры Китая

Анализируются формы финансовой поддержки социально-культурной сферы Китайской Народной Республики. Акцентируется внимание на возрастающей роли негосударственных источников инвестирования сферы культуры. Прослеживаются процессы становления и интенсификации механизмов государственно-частного партнерства, роль частного сектора в реализации проектов научно-технической инфраструктуры Китая. Отмечается, что в социально-культурной сфере наиболее эффективным инструментом внедрения научно-технических инноваций является проектное финансирование.

Подчеркивается, что рассмотренные проекты по созданию международных центров научно-технических инноваций в Пекине и Шанхае, китайской спутниковой навигационной системы, технопарков, в том числе китайско-белорусского индустриального парка «Великий камень», способствуют развитию новаторской деятельности и предпринимательства в научно-технической сфере.

Ключевые слова: технопарк, проект, коммерциализация, государственно-частное партнерство, «Великий камень», инновация.

Jia Lianna

Public-private partnership as a factor in the development of scientific and technical infrastructure in China

The article analyzes the forms of financial support for the socio-cultural sphere of the People's Republic of China. Attention is focused on the growing role of non-state sources of investment in the sphere of culture. The process of formation and intensification of public-private partnership mechanisms, the role of the private sector in the implementation of China's scientific and technical infrastructure projects is traced. It is noted that in the socio-cultural sphere the most effective tool for introducing scientific and technical innovations is project financing.

It is emphasized that the considered projects on the creation of international centers of scientific and technological innovations in Beijing and Shanghai, the Chinese satellite navigation system, technology parks, including the Chinese-Belarusian industrial park "Great Stone", contribute to the development of innovative activities and entrepreneurship in the scientific and technical field.

Key words: technopark, project, commercialization, public-private partnership, Great Stone, innovation.

Цель статьи – показать, как политика реформ и внешнеэкономической открытости Китая сыграла значительную роль в модернизации страны, превращении ее в одно из ведущих государств мира.

Позитивное влияние государственно-частного партнерства на интенсификацию научно-технической деятельности субъектов белорус-

ского и китайского общества является предметом анализа таких ученых, как Ху Билян [7], Чао Ван [11] и др. Ими прослеживается реализация важных социокультурных проектов с помощью механизма государственно-частного партнерства (ГЧП).

Китайская Народная Республика, придерживаясь политики реформ и открытости, стремится создать оптимальную модель социально-экономического развития. В современных условиях это обусловлено необходимостью эффективного использования механизмов ГЧП. В рамках реализации данной задачи важное значение имеет интенсивное развитие крупных проектов в области научно-технической инфраструктуры на основе ГЧП. Public-Private Partnership, на взгляд социолога Ю. В. Цыпкина, «позволяет привлекать частный капитал для повышения эффективности использования бюджетных средств, а также предоставляет возможность реализовывать преимущества от привлечения частных учреждений и предприятий социокультурной сферы для управления и предоставления услуг социально-культурной направленности» [10, с. 207]. В мировой практике при реализации проектов государственно-частного партнерства, по мнению исследователей Ф. Ф. Шарипова и А. Н. Родионова, «наиболее распространено проектное финансирование. В таком случае частная сторона совместно с государством создает ... компанию для реализации проекта» [12, с. 111].

Только в годы 13-й пятилетки в КНР было реализовано более 50 аналогичных проектов, в том числе строительство международных центров научно-технических инноваций в городах Пекин, Шанхай и регионе Большого залива в дельте реки Чжуцзян (район Гундун – Сянган – Аомэнь).

Одним из важнейших является проект «Бэйдоу» по созданию китайской спутниковой навигационной системы. В нем приняли участие свыше 100 представителей предприятий и учреждений из 11 стран Центральной Азии и Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), также Россия и США. В настоящее время продукция «Бэйдоу» успешно применяется в странах АСЕАН, Южной Азии, Восточной Европы, Западной Азии и Африки для проведения картографирования территории, точного земледелия, цифрового строительства и создания «умных» портов. Доход от продаж продукции увеличился к 2019 г. с 1,1 млрд юаней (2010) до 7,8 млрд юаней, его совокупные среднегодовые темпы роста составили 23,7 %. Таким образом, в Китае в 2010–2019 гг. сформировалась новая отрасль культурной индустрии: спутниковой навигации и позиционирования, валовой объем которой к 2020 г. достиг 400 млрд юаней [5, с. 34].

При содействии частных инвестиций в Пекине возведен Пекинский национальный стадион «Птичье гнездо». Планированием и разработкой

концептуальнага праекта галоўнага стадыона Алімпійскіх ігр 2008 г. займалася Пекінская муніцыпальная камісія (упаўномочана народным правительством Пекіна і Арганізацыйным камітэтам XXIX Алімпійскіх ігр). Да гэтага часу будаўніцтва стадыонаў і другіх крупных сацыяльна-культурных аб'ектаў у Кітаі, як правіла, фінансавалася дзяржаўствам і кіравалася дэпартаментам. Як паказалі вопыт, у выніку многія збудаванні пераўтвараліся ў доўгострой, а фінансавыя субсідыі існавалі для пакрыцця збыткаў.

Пры будаўніцтве стадыона Пекінскае правіцельства прымяніла механізм дзяржаўна-прыватнага партнёрства. Была створана сумесная дзяржаўна-прыватная праектная кампанія Beijing State Assets Management Co., Ltd. і China CITIC Group Consortium, якая несе асноўную адказнасць за інвестыцыі, фінансаванне, будаўніцтва, эксплуатацыю і кіраванне Нацыянальным стадыонам. Кансорцыум CITIC ад імя правіцельства прадаставіў 42 %, а кампанія Beijing State Assets Management Co., Ltd. 58 % фінансавой падтрымкі. Кансорцыум CITIC таксама атрымаў канцэсію на кіраванне стадыонам у тэрмін 30 гадоў (з выкананнем абавязанняў у ходзе яго эксплуатацыі па мадэрнізацыі, тэхнічнаму абслужванню) з абавязваючым саглашэннем аб беззмяжднай перадачы яго правіцельству Пекіна ў 2038 г.

Стадыон «Птучыя гнёзды», спроектаваны архітэктарамі Жакам Херцагам, П'ером дэ Мэронам, Лі Сінганам, Сэфанам Марбахам і мастаком Ай Вэйвэем, будаваўся з сакавіка 2003 г. па сакавік 2008 г., яго агульная коштаваць складала 2,267 млрд юаней [4]. У гісторыю збудавання ён увайшоў як самы грандыёзны спортыўны аб'ект у Небеснай. Будаванне стадыона па форме нагадвае «гнёзды», світае з вяткоў, аліцтвораючае жыццё і надзею чалавечества на будучыню.

Гісторычна важным падзеяй для кітайскіх прыватных кампаній, якіх займаюцца касмічнымі разробкамі, з'яўляецца запуск (2019) ракеты-носіцеля «Гіпербола-1» і дакладны вывад на заданыя орбіты некалькіх спутнікаў. Па словах замясціцеля начальніка Дзяржаўнага адміністрацыі Кітая У Яньхуа, «прагрэс у касманавтыцы Кітая не можа ісці толькі за кошт дзяржаўнага фінансавання, ён неаддзялімы ад развіцця прыватных кампаній» [6].

У 2017 г. у Кітаі стартваў праект «Стварэнне ў КНР да 2050 г. універсітэтаў сусветнага класа і пераможцаў спецыялістаў». У якасці яго стратэгічнай задачы выдвільвалася абнаўленне ведаў, падрыхтоўка спецыялістаў, якіх маюць новы дух і творчыя здольнасці. Важнай часткай праекта з'яўляецца павелічэнне колькасці высшых навучальных устаноў за кошт адкрыцця прыватных навучальных устаноў. У 2018 г. у КНР ужо функцыянавала 183 500 прыватных навучальных устаноў усіх узроўняў (35–36 %), у тым ліку 750 прыватных каледжаў і універсітэтаў, у якіх навучалася 839 400 студэнтаў.

Эфективным каналом ассигнований на развитие образования являются частные иностранные инвестиции. В настоящее время фактически используемый во всей стране иностранный капитал составил в общей сложности 845,94 млрд юаней. Определенную его часть рационально использует Министерство просвещения КНР. Например, кредиты Всемирного банка направляются на подготовку педагогических кадров, улучшение условий обучающихся. С большой эффективностью расходуются инвестиции Комитета по планированию развития ООН, Детского фонда ООН и Комиссии по народонаселению ООН. Согласно данным Государственного статистического управления Китая, в 2018 г. доля лиц, получивших высшее образование, составила 13 % от всего населения КНР. В настоящее время в Поднебесной уже насчитывается 170 млн человек с высшим образованием и высокой квалификацией [8, с. 25]. Реализация первых этапов проекта позволила значительно увеличить численность студентов высших учебных заведений. Так, в 2019 г. в китайские вузы было зачислено 805 тыс. человек, в 2020 – на 23,5 % больше, то есть около 1 млн. В магистратуру подали заявления в 2020 г. 3,41 млн человек, что на 500 тыс. больше, чем в 2019 г. В 2020 г. китайские вузы закончили 8,74 млн человек. Этот абсолютный рекорд отметило Министерство людских ресурсов и социального обеспечения [9, с. 7].

Инновационной формой государственно-частного партнерства коммерциализации в сфере науки, научного предпринимательства является проект «Технопарки». Суть деятельности технопарков заключается в создании благоприятных условий для развития предпринимательства в научно-технической сфере, инновационной инфраструктуры, способствующей становлению малых и технологически ориентированных форм производства наукоемкой продукции. Технопарки, по мнению Н. В. Войтоловского, «представляют собой научно-технические учреждения территориального типа, тесно связанные с промышленными предприятиями, административными и финансовыми региональными организациями, объединенные между собой совместными исследованиями, техническими и технологическими разработками, испытаниями, производством, применением различных видов наукоемкой продукции» [2, с. 18]. Их соинвесторами являются частные девелоперские компании, инвестиционные фонды, банки, крупные землевладельцы, региональные корпорации развития.

Анализ деятельности парков в различных странах мира свидетельствует, что они являются одним из лучших способов развития индустрии высоких технологий. По подсчетам экономиста В. А. Иванова, в настоящее время насчитывается около 600 научных парков и примерно столько же находится на стадии строительства или разработок [3, с. 83].

Одним из лидеров технопаркового движения в мире является Китай, весомые достижения которого в последние годы во многом определяют

ся активным взаимодействием государства и поддержкой научно-технической сферы частным бизнесом на всех уровнях. Так, Министерством науки и технологии КНР разработана специальная программа развития высокотехнологического сектора, предусматривающая государственное финансирование академических институтов и новых небольших компаний, чтобы они могли доводить результаты фундаментальных исследований до уровня коммерческих продуктов. Программа особое значение придает созданию технопарков и технологических бизнес-инкубаторов как механизмов динамического развития инновационного предпринимательства. В настоящее время в Китае действует 53 национальных технопарка, которые представляют собой специальные зоны развития высоких технологий. Помимо них 30 парков функционируют при университетах, 50 – в провинциях. Об их эффективности свидетельствует тот факт, что ежегодные доходы технопарков от торговой, промышленной и научной деятельности растут в среднем на 30 %. Государство, как отмечает Ю. В. Цыпкин, предоставляет большинству из них значительные преференции. Так, для высокотехнологичных производств установлен налог на прибыль в размере 15 %, для ряда производств действует механизм освобождения от уплаты НДС, а также возврат НДС после отправки произведенной продукции из Китая. Для остальных иностранных предприятий налог на прибыль составляет 25 %, ставка НДС для компаний, работающих в аграрном секторе, равняется 13 %, для всех прочих производств – 17 %. В зонах беспошлинной торговли сохраняются ставки 15 % и 25 % налога на прибыль, компании полностью освобождены от уплаты НДС [10].

С участием прямых инвестиций многих субъектов зарубежного частного бизнеса в Беларуси успешно реализуется проект «Китайско-белорусский индустриальный парк «Великий камень»», который является звеном рыночной экономики, коммерциализации в сфере науки и научного предпринимательства. В качестве его инвесторов выступают частные компании из многих стран: Австрии, Бельгии, Германии, Израиля, КНР, Латвии, Литвы, ОАЭ, России, Сингапура, США, Украины, Чехии, Швейцарии, Эстонии и др. Суммарный объем заявленных инвестиций составляет около 1,2 млрд долл. США. К полноценной научно-производственной деятельности приступили также 22 компании [1, с. 269]. Кроме резидентов в парке работают 57 компаний, не имеющих статуса резидента, например оператор связи на территории парка «Чайна Телеком», компания страхования имущества «Юнчен» и др. Осуществляемые в парке проекты, на взгляд Ху Биляна, соответствуют задачам по созданию высокотехнологичных областей: электроники и телекоммуникации, новых материалов, биотехнологии, фармацевтики, комплексной логистики, обработки больших объемов данных, социокультурной деятельности. Около 70 % проектов можно отнести к пятому и шестому технологическим укладам [7, с. 119].

Індустріальны парк для Беларусі важны не толькі ў якасці новай плошчкі арганізацыі сучасных праймаў з улікам лепшых сусветных практык, але і як інавацыйная сфера для прыцягнення прамых замежных інвестыцый. Па меры павелічэння колькасці рэзідэнтаў і каммерцыйных кампаній павышаецца ўзровень інавацыянальнасці парка і ступень яго адкрытасці, павялічваецца ўплыў на сусветны рынак дзяржаўна-прыватнага партнёрства. У 2019 г. Сусветнай федэрацыяй свабодных і спецыяльных эканамічных зон Індустріальны парк «Вялікі камень» прызнаны самай хутка развіваючайся асобай зонай у свеце, функцыянуючай на аснове дзяржаўна-прыватнага партнёрства.

У заключэнне адзначым, што дзякуючы ўзаемадзейству дзяржавы і прыватнага сектара ў адносінах да аб'ектаў дзяржаўнай і муніцыпальнай ўласнасці ў Кітаі рэалізуюцца многія інвестыцыйныя праекты, якія спрыяюць развіццю рэгіёнаў і вырашэнню сацыяльных праблем.

1. *Возможности белорусско-китайского сотрудничества в рамках инициативы «Один пояс и один путь» / Д. В. Берсенев [и др.]*. – Минск : СтройМедиаПроект, 2020. – 288 с.

2. *Войтоловский, Н. В.* Современное технопарковое развитие: Силиконовая долина как идеальный технопарк / Н. В. Войтоловский, Е. А. Громов // *Инвестиционная экономика: проблемы, поиски, решения : сб. науч. ст. по итогам Всерос. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 4–5 июля 2012 г.* – СПб., 2012. – С. 18–27.

3. *Иванов, В. А.* Анализ зарубежного опыта строительства и развития технопарков / В. А. Иванов // *Экономические науки*. – 2012. – № 1. – С. 82–84.

4. *Ли, Синган.* У дизайнера «Птичьего гнезда» нет истории [Электронный ресурс] / Синган Ли // *China Youth Daily*. – На кит. яз.: 李兴钢: “鸟巢”设计师没有故事. – Режим доступа: http://zqb.cyol.com/content/2005-08/03/content_1153140.htm. – Дата доступа: 03.08.2005.

5. *Нарождающийся рынок в 100 млрд юаней // Китай*. – 2020. – № 9. – С. 34–35.

6. *Самый волнующий запуск // Китай*. – 2020. – № 1. – С. 41.

7. *Ху, Билян.* Перспективы белорусско-китайского научно-технического инновационного сотрудничества / Билян Ху // *Возможности белорусско-китайского сотрудничества в рамках инициативы «Один пояс и один путь» / Д. В. Берсенев [и др.]*. – Минск, 2020. – С. 109–132.

8. *Хуан, Жихань.* Инновационное развитие цифровой экономики / Жихань Хуан, Сюй Лэйсян // *Китай*. – 2020. – № 2. – С. 24–26.

9. *Цзин, Ту.* Размышления об увеличении набора в магистратуру / Ту Цзин // *Китай*. – 2020. – № 6. – С. 6–7.

10. *Цыпкин, Ю. В.* Технопарки и бизнес-инкубаторы в региональной системе технологического трансфера: подходы к определению эффективности / Ю. В. Цыпкин // *Экономика и управление*. – СПб., 2011. – Ч. 3. – С. 203–211.

11. *Чоу, Ван.* Особенности экономического роста СЭЗ Китая / Ван Чоу ; Беларус. гос. ун-т // *Экономика и управление*. – 2013. – № 2 (34). – С. 65–68.

12. *Шарипов, Ф. Ф.* ВТО-проектирование как инструмент реализации инфраструктурных проектов на основе государственно-частного партнерства в мире / Ф. Ф. Шарипов, А. Н. Родионов // *Ученые записки РАП*. – 2013. – № 2. – С. 104–113.

Дата паступлення артыкула ў рэдакцыю: 28.02.2022.