

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ИНДОНЕЗИЯ

Долгополов Дмитрий Владиславович¹

В статье рассматриваются основные вопросы институциональной взаимосвязи для обеспечения технологического и инновационного развития Индонезии с учетом наследия нового порядка. Методология включает в себя большой объем зарубежных данных и мета-анализ с учетом истории и текущего состояния индонезийской экономики, которые могут продемонстрировать частичную неэффективность институциональной базы для развития НИОКР в национальной экономике. В статье делается вывод о том, что основные проблемы технологического развития обусловлены недостаточным институциональным ландшафтом, что негативно сказывается на благосостоянии индонезийской экономики.

Ключевые слова: Индонезия, технологии, KAPET, новый порядок, экономическое развитие.

JEL-коды: E 65, E 69.

Нобелевская премия по экономике 2018 г. была призвана закрепить успех эндогенной теории роста, основные постулаты которой уже успели войти во многие западные и отечественные учебники по макроэкономике. Развитие идей Роберта Солоу (Нобелевская премия по экономике 1987 г.) было осуществлено в рамках взаимовлияния экономического роста и климатических изменений (Уильям Нордхаус), а также экономического роста и технологического развития (Пол Ромер). Именно о взаимовлиянии технологического развития и экономического роста друг на друга и пойдет речь в данном исследовании, основанном на практическом примере одного из наиболее обсуждаемых в свое время экономических прорывов — бурном развитии Индонезии в период с середины XX в. за счет успешной экономической политики и инвестиций в технологическое развитие.

Работа Пола Ромера «Эндогенные технологические изменения», вышедшая в 1990 г., обосновывает роль прямого финансирования технологического развития в противовес субсидированию накопления реальных основных средств (например, путем налогового администрирования через налог на прибыль), а также описывает высокую роль совокупного человеческого капитала и свободной торговли для обеспечения внутреннего экономического роста через международные институты обмена опытом и технологиями (Romer P.M., 1990).

Подобная система была основой экономической стратегии Нового Порядка правительства Хаджи Мухаммеда Сухарто, являвшегося президентом Индонезии с 1968

¹ Долгополов Дмитрий Владиславович — кандидат экономических наук, доцент кафедры управления проектами факультета экономики и управления Государственного университета «Дубна». E-mail: reborn88@gmail.com

по 1998 г. Основой Нового Порядка являлось сокращение прямых государственных дотаций, которое балансировалось предоставлением открытых возможностей для кредитования частных коммерческих структур, образованных путем приватизации ранее государственного имущества и собственности (Hoffman B. et al., 2004). Либерализация инвестиций и стимулирование банковского кредитования в Индонезии привело к резкому экономическому росту в период 1970-х гг., что также подкреплялось высокими ценами на нефть вследствие нефтяного кризиса 1973–1974 гг.

С конца 1970-х гг. вплоть до 1998 г. можно выделить два основных инструмента президента Сухарто в борьбе с внешними шоками, связанными преимущественно с изменениями цен на нефть — это введение дополнительных фискальных мер пополнения государственного бюджета (преимущественно повышение существующих и введение новых налогов, а также секвестирование крупных проектов в национальной экономике) и девальвация национальной валюты — индонезийской рупии (Hoffman B. et al., 2004). Эти меры смогли привести к стабильному экономическому росту (средний прирост ВВП составил около 7% ежегодно в период президентства Сухарто), резкому снижению уровня бедности (примерно с 40% до 10% за 20 лет), а также снизили удельную долю сельского хозяйства в структуре ВВП Индонезии с 51,5% до 16% за это же время (Hoffman B. et al., 2004).

Несмотря на столь впечатляющие темпы развития, которые в период 1970–1980-х гг. называли «индонезийским экономическим чудом», кризис на азиатских фондовых рынках во второй половине 1990-х гг. стал причиной резкого структурного обвала всей индонезийской экономики. В первую очередь, удар пришелся по индонезийской банковской системе и по национальному курсу валюты (рис. 1).

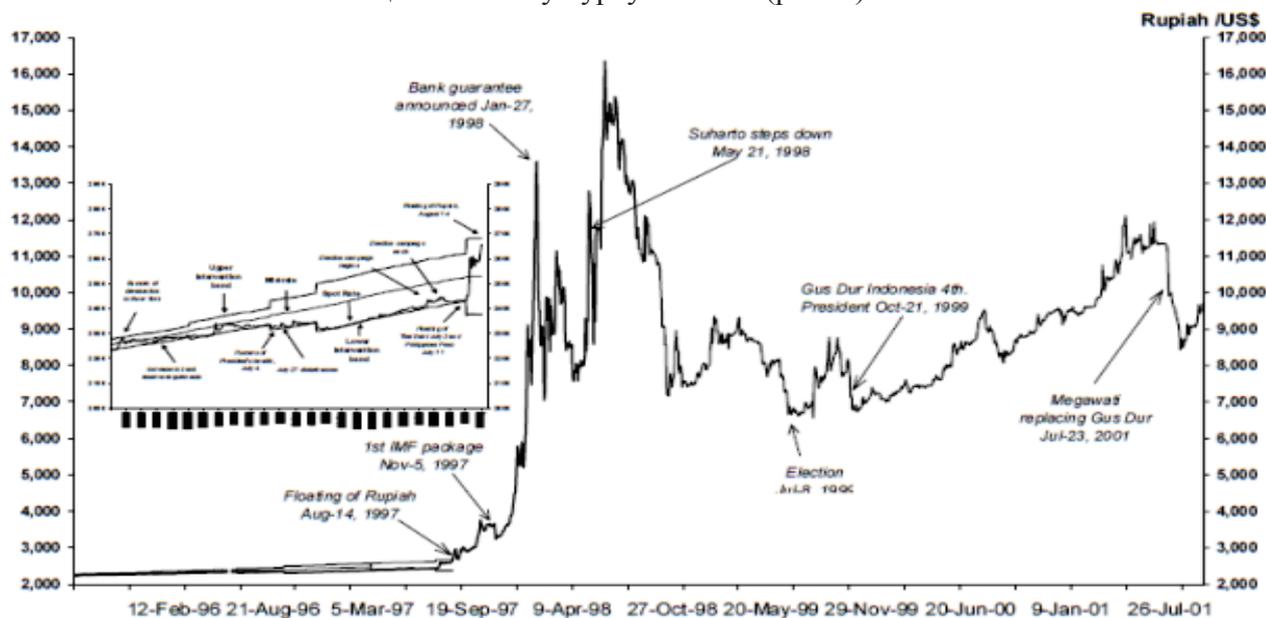


Рис. 1. Национальный обменный курс индонезийской рупии по отношению к доллару в период кризиса 1990-х г.

Источник: (Hoffman B. et al., 2004).

На представленном графике можно увидеть обвальную девальвацию, а затем стабилизацию курса индонезийской рупии с дальнейшей тенденцией к ее обесцениванию в 1996–2001 гг. Доставшееся следующим президентам Индонезии «наследство» в виде безнадежных долгов и потери ликвидности в банковской системе позволяет говорить

об общей неэффективности макроэкономической политики, основанной лишь на задействовании фискальных и монетарных механизмов, призванных стимулировать частное накопление капитала и его дальнейшее инвестирование в модернизацию основных средств.

Нельзя, однако, не признать и позитивные стороны данной политики, в частности, снижение уровня бедности, рост общего уровня грамотности в Индонезии и налаживание международных связей, что, в том числе, позволило Индонезии активизировать свое торговое и инвестиционное сотрудничество не только в рамках АСЕАН (Тыркба Х. В., 2015), но и с третьими странами, например, с Российской Федерацией (Русакович В. И., 2013).

Тем не менее, недостатки институциональных механизмов, а также дискретные действия правительства в области макроэкономической политики, основанной на реагировании на изменение цен на нефть, в итоге привели к жесточайшим экономическим последствиям для всей экономики страны.

Последствия ведения политики Нового Порядка Сухарто привели к необходимости реструктуризации институциональной базы национальной экономики Индонезии как основы ее диверсификации. Как отмечают исследователи, «...на рубеже XX и XXI вв. и особенно в последнее десятилетие все большее внимание в Индонезии уделяется структурной трансформации, диверсификации и модернизации национальной экономики, что уже дало заметные результаты» (Шкваря Л. В., 2010).

На данном этапе результаты этой реструктуризации могут быть оценены как, в целом, положительные (табл. 1).

Таблица 1.

Основные показатели развития экономики Индонезии в 1990-2017 гг.

	1990	2000	2010	2017
ВВП (млрд. долл. США)	106,14	165,02	755,09	1 015,54
Прирост ВВП (%)	7,2	4,9	6,2	5,1
Доля вторичного сектора в ВВП (%)	39	42	43	39
Валовое накопление основного капитала (% от ВВП)	33	22	33	33
Изменение доли населения, живущего менее чем на 2 долл. в день (%)	58,8	39,3	15,7	5,7
Экспорт (% от ВВП)	27	41	24	20
Импорт (% от ВВП)	26	30	22	19
Экспорт высокотехнологичной продукции (% от валового производства)	2	16	10	6
Прямые иностранные инвестиции по торговому балансу (млн долл. США)	1 093	-4 550	15 292	22 078

Источник: (World Bank Database, 2018).

Рост экономических показателей (табл. 1) позитивно сказывается на общей траектории экономического развития Индонезии, но структурные институциональные изменения внутри страны происходят значительно медленнее, в частности, обеспечивающие инновационное развитие экономики страны.

Так, например, многими международными организациями отмечается высокий уровень поддержки НИОКР в Индонезии, особенно учитывая «эффект низкой базы». Например, Международная Организация Интеллектуальной Собственности (WIPO, World Intellectual Property Organization) внесла Индонезию в список топ-20 стран по уровню роста количества зарегистрированных патентов (темп роста примерно 14% в 2015 г.) (World Intellectual Property Indicators, 2017). Также появились (в 2013 г.) торговые марки Индонезии, развивается патентная деятельность, создаются промышленные образцы (см. рис 2).

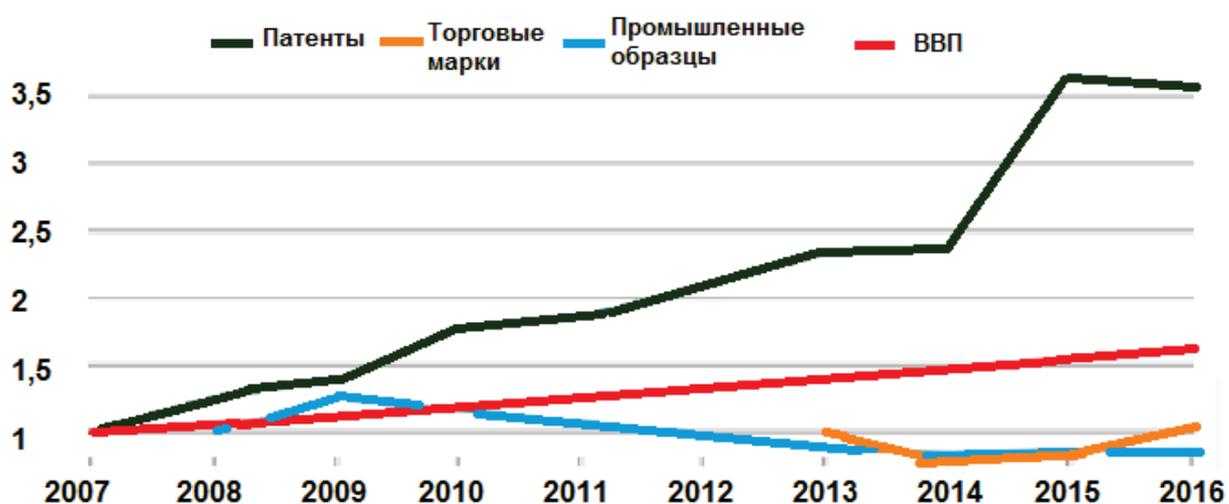


Рис. 2. Динамика инновационной активности в Индонезии в 2007–2016 гг., % к предыдущему году.

Источник: (World Intellectual Property Indicators, 2017).

Однако, несмотря на имеющийся положительный тренд, Организация Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) в своих аналитических докладах отмечает преимущественную регистрацию патентов зарубежными фирмами в Индонезии, тогда как национальная патентная активность остается на достаточно низком уровне (OECD, 2013).

В научной статье, написанной сотрудником Министерства Развития и Технологий Индонезии Беньямином Лакитаном (Benyamin Lakitan), также отмечается «высокая зависимость экономики страны от иностранных технологий и недочеты экономической политики по поддержке внутренних НИОКР для удовлетворения потребностей малых и средних предприятий» (Lakitan B., 2013). В статье автором выделяются 4 ключевых проблемы институциональной среды адаптации НИОКР для нужд экономики Индонезии:

- Несоответствие НИОКР, разработанных в индонезийской академической университетской среде, нуждам экономического развития страны;
- Низкий уровень доступа к новейшим внутренним технологиям и разработкам;
- Адаптация внутренних разработок и технологий национальными предприятиями остается на очень низком уровне и ограничена;
- Вклад внутренних разработок и технологий в экономический рост и социальное благосостояние остается незначительным, что, в свою очередь, говорит о сложности развития национальной инновационной системы Индонезии (Lakitan B., 2013).

Интересно отметить, что указанные проблемы НИОКР Индонезии характерны не только для этой страны, но и для других государств, в том числе России.

Фрагментарность и обособленность институционального ландшафта поддержки и финансирования НИОКР в Индонезии отмечается и в аналитическом докладе ОЭСР: несмотря на попытки координации основных институциональных структур в данной области (Индонезийского Института Наук LIPI, Агентства по Оценке и Применению Технологий BRPT, Министерства промышленности и Министерства Развития и Технологий) путем создания дополнительных совещательных органов, общее институциональное взаимодействие все еще находится на довольно слабом уровне, а удельная доля финансирования НИОКР по отношению к ВВП не имеет тенденции к быстрому росту (OECD, 2013).

Бюрократизированность и сложность институционального ландшафта неизбежно ведут к коррупционному поведению экономических агентов, что отмечается в экономическом докладе ОЭСР 2016 г., который связывает снижение темпов экономического роста в Индонезии с проблемами недофинансирования инфраструктурных и социальных программ, а также высоким уровнем коррупции (OECD, 2016).

Эту же проблему отмечали предприниматели и инвесторы, отвечая на вопрос об основных препятствиях для бизнеса, в том числе инновационного, в Индонезии в рамках Международного экономического форума: с отрывом более чем в 5% полученных ответов были отмечены такие негативные факторы, как «коррупция» (15%) и «неэффективность государственной бюрократии» (14%) (OECD, 2013).

Обобщая все вышесказанное, можно заключить, что институциональная структура, доставшаяся в наследство стране после 30-летней политики Нового Порядка, не позволяет пока перейти к более эффективной стратегии осуществления экономического роста путем финансирования и адаптации внутренних «домашних» технологий. Это происходит из-за высокого уровня бюрократии и недостатков механизмов институционального взаимодействия между национальными университетами и научно-исследовательскими институтами, государственными структурами и малыми и средними предприятиями, которые являются основными потенциальными потребителями «домашних» НИОКР, тогда как крупным предприятиям намного выгоднее, в условиях недостаточности финансирования НИОКР в рамках государственных программ, обратиться к зарубежным технологиям и осуществлять их трансфер, что отмечается как в аналитическом докладе ОЭСР, так и в научном исследовании сотрудника Министерства Развития и Технологий, упомянутых выше.

Еще один элемент «наследства» политики Нового Порядка — региональное неравенство, которое прослеживается до сих пор в экономике Индонезии, в том числе в развитии человеческого капитала как одного из факторов инновационного развития. На рис. 3 можно видеть данные по показателю Индекса человеческого развития в разных регионах Индонезии на момент 2017 г.

Как можно отметить, наивысшие показатели наблюдаются в западных частях страны (острова Калимантан, Ява и Суматра), тогда как восточная часть Индонезии, где значительно чаще встречаются межнациональные и межконфессиональные конфликты, существенно уступает в этом показателе (острова Сулавеси, Малуку, Папуа).



Рис. 3. Карта Индекса человеческого развития Индонезии в региональном разрезе
 Источник: (Statistics Indonesia, 2017).

Одним из актуальных направлений решения этой проблемы является создание и деятельность Интегрированных Зон Экономического Развития (Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu, КАРЕТ), что было закреплено в Президентском Декрете №89 1996 г. (Soenadar E.S., 2005). Декрет предписывал создание 12 особых экономических зон, резиденты которых могли пользоваться набором таможенных и налоговых преференций, а ответственность и основное финансирование их работы возлагалось на региональные правительства, что соответствовало общему курсу политической и экономической децентрализации. Ниже представлена карта расположения экономических зон КАРЕТ в Индонезии (рис. 4).



Рис. 4. География экономических зон КАРЕТ в Индонезии.
 Источник: (Statistics Indonesia, 2017).

Созданные экономические зоны должны были привлекать иностранных и национальных инвесторов путем предоставления множества налоговых преференций, однако комплексное панельное исследование RAND Corporation, проведенное в 2017 г., по итогам почти двадцатилетней истории этой инициативы, не выявило существенного влияния экономических зон КАРЕТ ни на одну из сфер развития Индонезии, при этом в исследовании рассматривались макроэкономические, демографические и бизнес-показатели (Rothenberg A.D. et al., 2018).

В частности, в исследовании отмечено, что «для налоговых инициатив может быть сложно в должной степени компенсировать привлечение частных компаний в более бедные регионы, поскольку решение о таком расположении влечет к недостатку естественных удобств, проблемам с доступом к рынкам, а также использованию инфраструктуры низкого качества» (Soenadar E.S., 2005).

И действительно, те экономические зоны КАРЕТ, которые обладали институциональными механизмами взаимодействия с промышленной и транспортной инфраструктурой региона, обладают лучшими показателями деятельности (Soenadar E.S., 2005). В частности, это можно заметить и по представленной выше карте: КАРЕТ в Восточном Калимантане, Южном Сулавеси и Северном Сулавеси позволили этим регионам достичь более высоких показателей развития, чем, например, несвязанный с промышленной и транспортной инфраструктурой КАРЕТ в Нуса-Тенгара и Молукку. Неэффективность подобных региональных инициатив, где внешние инвесторы привлекаются в обособленное, институционально-изолированное пространство, является основным выводом как для работы RAND Corporations, так и работы индонезийского исследователя.

Таким образом, можно выделить несколько основных проблем технологического развития Индонезии институционального характера, которые оказывают воздействие на экономическое и социальное развитие страны:

- Негативное «наследство» политики Нового Порядка, заключающееся в продолжение общего курса дискретной политики финансирования отдельных министерств и ведомств;
- Разветвленность и бюрократизированность структур, связанных с технологическим и инновационным развитием. Данные структуры аккумулируют дополнительные ресурсы на свое содержание и осуществление операционной деятельности, тогда как они могли бы быть направлены напрямую на развитие новых продуктов и технологий в национальной экономике;
- Неэффективность политики экономического регионального развития, основанной на создании налоговых и таможенных преференций для внешних инвесторов в экономически неблагополучных регионах страны, без создания дополнительных институциональных взаимосвязей с местной промышленной и транспортной инфраструктурой.

Преодоление данных проблем важно для создания в Индонезии возможностей по развитию человеческого капитала, а также технологическому и экономическому развитию страны.

Список литературы

1. Русакович В. И. (2013). Российско-Индонезийские инвестиции: состояние, динамика, проблемы и перспективы / В сб.: Азия: демография — экономика — интеграция. Ежегодник — 2012–2013. Москва. С. 164–180. [Rusakovich V.I. (2013). Russian-Indonesian investments: state, dynamics, problems and prospects. In: Asia: demography-economy-integration. Yearbook 2012–2013. Moscow. pp. 164-180. (In Russian).]
2. Тюркба Х. В. (2015). Структура и география внешней торговли АСЕАН / В сб.: Азия: Глобализация: влияние на страны Азии: Ежегодник — 2015. Москва. С. 194-210. [Tyrkba Kh.V. (2015). The Structure and geography of foreign trade of ASEAN. In: Asia: Globalization: impact on Asian countries: Yearbook 2015. Moscow. pp. 194–210. (In Russian).]
3. Шкваря Л. В. (2010). Экономика Индонезии: современные тенденции // Мировая экономика и международные отношения. № 11. С. 11–14. [Shkvarya L.V. (2010). The Indonesian Economy: modern trends of World economy and international relations, No. 11, pp. 11–14. (In Russian).]
4. Hoffman B., Rodrick-Jones E., Thee K.W. (2004). Indonesia: Rapid Growth, Weak Institutions // Case-study from Scaling Up Poverty Reduction: A Global Learning Process and Conference, Shanghai, May 25–27. pp. 11–13. URL: <http://web.worldbank.org/archive/website00819C/WEB/PDF/INDONE-3.PDF>
5. Indonesia seeking greater funding for R&D (2018). Oxford Business Group. URL: <https://oxfordbusinessgroup.com/news/indonesia-seeking-greater-funding-rd>
6. Lakitan B. (2013). Connecting all the dots: Identifying the “actor level” challenges in establishing effective innovation system in Indonesia // Technology in Society, Volume 35, Issue 1, February, pp. 41–54.
7. Romer P.M. (1990). Endogenous Technological Change // Journal of Political Economy, Vol.98, No.5, pt.2, pp.71–102.
8. Rothenberg A.D., Bazzi S., Nataraj Sh., Chari A.V. (2018). When Regional Policies Fail: An Evaluation of Indonesia’s Integrated Economic Development Zones // RAND Labor & Population. URL: www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/WR1100/WR1183/RAND_WR1183.pdf
9. Soenadar E.S. (2005). Government Policy in Solving Uneven Regional Development between West and East Indonesia: Case Study on KAPET // Economic journal of Hokkaido University, No. 34, July, pp.171–192.
10. OECD (2013). Indonesia: innovation profile, in Innovation in Southeast Asia. OECD Publishing, Paris, pp. 168–169. URL: https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/innovation-in-southeast-asia/indonesia-innovation-profile_9789264128712-8-en#page1
11. OECD (2016). Economic Surveys: Indonesia. October, pp. 12–13. URL: www.oecd.org/eco/surveys/indonesia-2016-OECD-economic-survey-overview-english.pdf,
12. World Bank Database (2018). URL: worldbank.org
13. World Intellectual Property Indicators (2017). URL: <https://nonews.co/wp-content/uploads/2018/10/WIPO2017.pdf>
14. Statistics Indonesia (2017). Badan Pusat Statistik. URL: <https://www.bps.go.id>

THE INSTITUTIONAL ISSUES OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF INDONESIA

Dmitry V. Dolgoplov,

State University «Dubna»
141982 Dubna, Moscow Region, Universitetskaya St., 19

The article concerns the main issues of institutional interconnection for sustaining the technological and innovational development of Indonesia with consideration of Soeharto New Order's legacy. The methodology involves large scale of foreign data and meta-analysis considering the history and the current state of Indonesian economy that can demonstrate the partial inefficiency of the institutional framework for R&D development in national economy. The article concludes that the main issues of technological development are driven with the insufficient institutional landscape that affects negatively the welfare of Indonesian economy.

Key words: Indonesia, Technology, KAPET, New Order, Economic Development.

JEL-codes: E 65, E 69.