Демина В.В.,
доктор экономических наук, доцент;
профессор кафедры экономической теории и менеджмента,
Институт социально-гуманитарного образования,
Московский педагогический
государственный университет;
г. Москва, Россия,
vv.demina@mpgu.su

Заякина И.А.,
кандидат экономических наук, доцент;
доцент кафедры экономической теории и менеджмента,
Институт социально-гуманитарного образования,
Московский педагогический
государственный университет;
г. Москва, Россия,
zayakina.ia@yandex.ru

Научная деятельность как основа инновационного типа экономического роста в условиях глобализации

Аннотация: научно-исследовательская деятельность определяет политические и экономические позиции страны в глобальном пространстве. В статье обозначены ключевые точки инновационного типа экономического роста в современном обществе.

Ключевые слова: наука; образование; государство; предпринимательство; финансирование; глобализация.

Vera Demina,
Doctor of Economics, Associate Professor;
Professor of the Department
of Economic Theory & Management,
Institute of Social and Humanitarian education,
Moscow Pedagogical State University;
Moscow, Russia,
vv.demina@mpgu.su

Irina Zayakina,
Ph.D. in Economics, Associate Professor;
Associate Professor of the Department
of Economic Theory & Management,
Institute of Social and Humanitarian education,
Moscow Pedagogical State University;
Moscow, Russia,
zayakina.ia@yandex.ru

Scientific activity as the basis of innovative type of economic growth in the context of globalization

Abstract: the research activity determines the political and economic positions of the country in the global space. The article identifies the key points of the innovative type of economic growth in modern society.

Keywords: science; education; state; entrepreneurship; finance; globalization.

Современный этап развития общественного хозяйства характеризуется активизацией политической и экономической конкуренции и в то же время сближением, интернационализацией во всех сферах хозяйства различных регионов мира. Но сближение происходит в виде создания группировок, определяемых экономическими и политическими интересами и особенностями. Формирование качественно новой ступени в развитии межхозяйственных отношений отражает постиндустриальные тенденции и процессы, обеспечиваемые научно-техническим прогрессом, создает техническую базу для эффективного функционирования индустрии научного развития и конкурентные позиции страны в глобальном сообществе.

Активный рост социально-экономических показателей наблюдается в странах, ускоренными темпами внедряющих цифровые технологии, как в производственные процессы, так и в процессы, сопутствующие повседневной жизнедеятельности граждан, особенно – образовательные, обеспечивающие высокий экономический рост.

Развитие информатизации, в частности увеличение вложений в образование стало условием инновационного типа экономического роста. Так, экономисты американского инвестбанка «Голдман Сакс» условиями экономического роста считают макроэкономическую стабильность,

наличие необходимых институтов, открытость экономики и уровень образования [11]. По мнению отечественных ученых, достичь более высокого качества жизни страна должна, поддержав главный в XXI в. ресурс развития – человеческий – путем опоры на образование, науку, высокие технологии, здравоохранение. О.Н. Смолин утверждает, что степень готовности к глобализации отдельных стран зависит именно от инвестиций в образование, определяющих статус нации в мировом сообществе [8]. Качество образования влияет на перспективы развития науки и определяет наличие высококвалифицированных кадров. Уровень интеграции образования, науки и производства – признак развития экономики.

Внедрение информационных технологий во все сферы жизнедеятельности человека способствует изменению структуры спроса на рынке труда и изменению рейтинга компетенций, ориентированных на знание-емкий компонент. В начале 2020 г. на Всемирном экономическом форуме отмечалась необходимость получения работниками лучших навыков в период четвертой промышленной революции. Министр труда Франции Мюриэль Пенико констатировала на форуме: «Частные компании должны сотрудничать с правительствами, чтобы помочь устранить этот недостаток навыков и предоставить молодым людям возможности, необходимые для реализации их потенциала» [2].

В «новом» экономическом обществе именно человеческий капитал играет ведущую роль. Этот факт еще раз подтверждает тенденцию ориентации ведущих стран на человеческий фактор как решающий в обеспечении своей национальной конкурентоспособности в условиях информационно-коммуникационной революции. Человеческий капитал, участвующий в научных разработках, формирует основу нового технического развития и экономического роста. Но несмотря на рост общих затрат на науку с 2000 г. по 2019 г. (см. рис. 1), наблюдается сокращение численности сотрудников, занимающихся научными разработками в России с 2000 г. по 2019 г. на 23% (см. рис. 2). Подчеркнем, что количество высококомпетентных работников и организаций, занимающихся научными разработками, сумма затрат на научные исследования служат показателями, характеризующими уровень инновационного развития стран и экономического роста в перспективе.

Рисунок 1. Финансирование науки из средств федерального бюджета [6]

Рисунок 2. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками [6]

Россия, выделяя на научные исследования \$ 39,9 млрд (данные на 2016 г.), отстает от ведущих стран мира, занимая десятое место после США (\$ 511,1 млрд), Китая (\$ 451,2 млрд), Японии (\$ 168,6 млрд), Германии (\$ 118,5 млрд), Республики Корея (\$ 79,4 млрд), Франции (\$ 62,2млрд), Индии (\$ 50,1 млрд), Великобритании (\$ 47,2 млрд) и Бразилии (\$ 47,2 млрд) (рис. 3) [6].

*Рисунок 3. Внутренние затраты на исследования и разработки
(млн долларов США) [6]*

Фундаментальные научные исследования – основа инновационного типа экономического роста. Они имеют как некоммерческую (государственную) природу (например, бюджетные ассигнования федерального и регионального уровня), так и коммерческую природу (внутренние финансовые ресурсы различных типов организаций, частные накопления физических лиц, кредитные ресурсы различных инвестиционных банков, иностранные инвестиции). Структура расходов на исследования и разработки в разных странах включает следующие источники финансирования: государственные средства; средства предпринимательского сектора; зарубежные источники и др. Мировой опыт показывает успешность сочетания прямого государственного финансирования фундаментальных исследований с косвенной экономической поддержкой частных инвестиций в научно-техническую сферу [12]. В ведущих постиндустриальных странах экономическая конкуренция обусловлена расходами на научные исследования и корпорациями выполняется основной объем научных исследований и разработок, в соответствии с данными 2018 г.: 65% в странах ЕС, 79% – в Японии, 62% – в США; затраты на исследования и разработки из средств государства не превышают 35%. В России ситуация обратная: на научные исследования выделяется 29% из средств предпри-

нимательского сектора; 69,2% составляет государственное финансирование, что отражено в диаграммах (рис. 4 и 5), составленных по данным Федеральной службы государственной статистики [7].

Рисунок 4. Затраты на исследования и разработки из средств государства (%) [7, с. 327]

Рисунок 5. Затраты на исследования и разработки из средства предпринимательского сектора [7, с. 327]

Инновационная деятельность может строиться и без развитой национальной фундаментальной науки, однако, такой путь развития рано или поздно поставит страну в зависимое положение. Внутрифирменная наука, интегрированная в реальный сектор экономики, призвана занять ведущее положение в развитии инновационной деятельности (со стороны разработки и внедрения технологий) [1].

Государство, образование, наука, индустрия – обозначены государством и в какой-то степени сотрудничают. Однако их деятельность никак не координируется. Каждый из элементов системы использует свои ресурсы для управления взаимодействием и преследует свои цели [5].

Признак развитой экономики – уровень интеграции государства, образования, науки и производства. Вузы на сегодняшний день являются площадками для развития фундаментальной науки, но необходимо создание правовой базы, позволяющей им быть уверенными в полноценном сотрудничестве с предприятиями [3]. История промышленных революций прослеживает тесную зависимость предпринимательского сектора от науки [8]. Правительству необходимо создать действенные инструменты по привлечению предпринимательского сектора к финансированию научных исследований. Высоких показателей конкурентоспособности невозможно достичь без учета глобальных ориентиров на экономику знаний и информационно-технологические изменения. Нейтрализация недостатков и развитие положительных сторон системы взаимодействия *государство–образование–наука–предприятие* позволит занять лидирующие позиции среди экономически развитых стран в долгосрочной перспективе.

России с огромным ресурсным потенциалом, в том числе интеллектуальным, необходимо повышение объема финансирования научных исследований, в частности за счет инвестиций частного капитала организаций, занимающихся научно-исследовательскими разработками.

Литература:

1. Абузарова М.И. Повышение роли национальной инновационной системы в развитии наукоемкого сектора в современной экономике // Инновации и инвестиции. 2009. № 4. С. 94–97.

2. Андреева А. «Нужна революция в обучении»: что говорили в Давосе о будущем профессий // РБК Тренды. 28.01.2020. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/5e2f15639a794758a14839cc> (дата обращения: 21.04.2021)

3. Демина В.В. Потребности учреждений высшего образования и компаний работодателей: компетентностный подход // Современное образование: векторы развития: Роль социально-гуманитарного знания в подготовке педагога: материалы V междунар. конф. (г. Москва, МПГУ, 27 апреля – 25 мая. 2020 г.) / под общ. ред. М.М. Мусарского, Е.А. Омельченко, А.А. Шевцовой. [Электронное издание сетевого распространения]. М.: МПГУ, 2020. С. 272–279. DOI 10.37492/ETNO.2020.63.77.033

4. Индикаторы науки: 2019: статистический сборник / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, Е.Л. Дьяченко и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2019. 328 с.

5. Родионов Н.Е., Чириков С.В. Взаимодействие вуза и компании – путь к новому инженерному образованию // Материалы 10-й научно-практ. конф. «Средства и системы автоматизации: проблемы и решения» (19–20 ноября 2009 г.). Томск, 2009. С. 102–109.

6. Российский статистический ежегодник 2020 // Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994> (дата обращения: 21.04.2021).

7. Россия и страны мира. 2016: Стат. сб. М.: Росстат, 2016. 379 с.

8. Смолин О.Н. Проблемы образования в России (беседа) // Хорос В.Г., Красильщиков В.А. Постиндустриальный мир и Россия. М.: Эдиториал УРСС, 2001. С. 540–542.

9. Собиров Б.Ш. Коллаборация бизнеса и науки как фактор реинжиниринга компании // Научное отражение. 2020. № 4. С. 63–65.

10. Тинькова Е.В., Мельников А.И. К вопросу об оценке эффективности государственного регулирования национальной экономики // Экономика и предпринимательство. 2020. № 3 (116). С. 164–169.

11. Шапиро Н.А. Теоретико-методологические аспекты исследования глобального и национального // Бизнес. Образование. Право. 2009. № 9. С. 42–48.

12. Demina V. Quality of education as a requirement of modern society / V. Demina, S. Demina, O. Kozhukalova, I. Zayakina // E3S Web of Conferences. 8. Ser. "Innovative Technologies in Science and Education, ITSE 2020" 2020. Pp. 22031. DOI: 10.1051/e3sconf/202021022031

* * *