

Регион: экономика и социология, 2009, № 4, с. 259–277

РЕГИОНАЛЬНАЯ НЕРАВНОМЕРНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ В ВОСТОЧНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЕВРОПЕ

Д. Хорват

Центр региональных исследований Венгерской академии наук

Аннотация

Выявлены региональные различия в структурах научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ шести государств Европейского союза. Показано, что чрезмерная интеллектуальная поляризация препятствует развитию региональной связанности работ и что НИОКР должны стать приоритетным направлением стратегий экономического развития.

Ключевые слова: Восточная и Центральная Европа, различия, научно-исследовательские работы, человеческий фактор, факторы роста

Abstract

The paper identifies the regional research inequalities in six states of the European Union, and shows that decentralization of science and R&D would contribute to the enhancement of regional cohesion and should become a priority of economic strategies.

Keywords: Eastern and Central Europe, inequalities, R&D, human factor, growth-stimulating factor

Одной из причин снижения роли Европы в мировой экономике является то, что уровень развития научно-исследовательских работ и че-

ловческого фактора отстает от уровня их развития в США. В рамках Лиссабонской стратегии Европейского союза была сформулирована программа, направленная на изменение этого положения.

Будущее развитие Европы зависит от распределения факторов роста по регионам, и среди причин низкого уровня конкурентоспособности – региональная неравномерность научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Слабая территориальная связанность и чрезмерная пространственная концентрация современных факторов регионального развития, безусловно, оказывают негативное влияние на сегодняшнюю конкурентоспособность Европы. Отрасли с высокой добавленной стоимостью сконцентрированы в пятиугольнике Лондон – Париж – Милан – Берлин – Амстердам, хотя распределение инновационных производств различается даже среди развитых стран. Роль центральных районов стран достаточно существенна для развития НИОКР, высокотехнологичных производств и современных услуг. Но положение в этой области одинаково в странах как Восточной, так и Центральной Европы, где уровень концентрации заметно вырос после смены политических режимов.

Наша основная гипотеза в исследовании региональных различий в структурах НИОКР в странах Европейского союза, расположенных в Восточной и Центральной Европе, состоит в том, что чрезмерная интеллектуальная поляризация препятствует развитию региональной связанности работ и что НИОКР должны стать приоритетным направлением стратегий экономического развития. Эта идея еще не получила своего отражения в текущих национальных программах развития стран. В рамках лиссабонских критериев развитию НИОКР отводится особая роль, но только несколько слов посвящено вопросу регионального распределения интеллектуального потенциала, НИОКР и наукоемких видов деятельности. В большинстве европейских регионов до сих пор просто нет условий для инновационного развития.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

Со времен Средневековья основание и последующее распространение экономических и социальных инновационных институтов играли важную роль в развитии Европы, и первые университеты на континенте

ненте имели тесные контакты с ближними и дальними регионами. «Университеты» древних ирландских христианских монастырей были инновационными центрами того времени. Они собирали со всей Европы и систематизировали информацию в области культуры, техники и технологии и передавали ее по своим сетям, говоря современным языком, на производственный уровень. Благодаря этому во II и III вв. Ирландия, несмотря на ее периферийное положение, была самым главным инновационным центром Европы [1–3].

Географическая концентрация университетов не была характерна для Средневековья. Если средоточием развития в XII–XIV в. были центральные районы Итальянского полуострова, то к 1440 г. там были расположены только 13 из 30 университетов Европы. В то время университеты были обычным явлением в Западной Европе, и в начале XVI в. все 70 имевшихся тогда университетов были равномерно распределены по территории Испании, Германии, Франции и Италии. Их региональные контакты сводились к финансовым вопросам, и единственной важной обязанностью этих институтов, если они поддерживались городскими властями столиц, было распространение в регионе знаний в области классической филологии и культуры. Экономические контакты имели меньшее значение, хотя роль, которую сыграли германские университеты в создании печатного производства, бесспорна.

В XVII–XIX в. централизованные государства целенаправленно путем финансирования, а также установления и передачи прав пытались вывести университеты из-под регионального влияния. Это удалось сделать в Пруссии и Франции, но в Швейцарии до сих пор нет ни одного федерального университета. Более того, в Великобритании (унитарном и централизованном государстве) региональное влияние остается сильным из-за традиционного конфликта между государством и университетами. Лишь в исключительных случаях некоторые университеты сумели сохранить самостоятельность, и после аннексии Нидерландов Францией в 1802 г. только Гронингемскому университету удалось выжить благодаря его географической обособленности, при том что большинство нидерландских университетов были либо закрыты, либо реорганизованы в институты более низкого уровня [4].

Спустя еще 150 лет географическая децентрализация и региональная политика, роль которых только усиливалась, стали основной движущей силой развития университетов в Европе. При этом социальная

роль университетов, как и вся экономическая и политическая обстановка, значительно изменилась. Быстро растущий спрос на нововведения, обеспечивающие экономическое развитие, привел к появлению новых институтов, занимающихся только НИОКР. Общество кайзера Вильгельма, основанное в 1911 г., объединяло 29 институтов, созданных в Германии в период между двумя мировыми войнами и расположенных главным образом на периферии (в Берлине их насчитывалось только 12).

После Второй мировой войны система высшего образования характеризовалась жесткой централизацией. Во-первых, образование и научно-исследовательские работы были сосредоточены практически в нескольких учреждениях, причем в университетах, подведомственных центральным правительствам. Во-вторых, почти во всех странах университеты располагались в крупных городах, и некоторые из них, особенно расположенные в столицах, занимали особое положение.

Но 1950-е годы стали периодом бурного развития системы высшего образования, что было вызвано развитием экономики и общества в целом. При этом высокие стандарты высшего образования были существенно снижены из-за массовости образования. С 1960 по 1970 г. число студентов в университетах выросло с 1,8 до 4,8 млн чел. Численность студентов, например, в Норвегии увеличилась в 5 раз, а в Великобритании, Италии и Швеции – в 4 раза. Соотношение европейских стран в лидерстве в сфере образования также изменилось.

Приблизительно в начале 1960-х годов стали появляться разнообразные вузы как результат децентрализации, и во многих странах закончилась монополия университетов. Были основаны специализированные колледжи, независимость отдельных учреждений росла, система образования значительно расширилась.

Функциональная децентрализация означала не только создание нового типа учреждений, таких как «комплексные» университеты в Германии, политехнические университеты в Великобритании, высшие школы в Нидерландах и региональные технические институты в Ирландии, но и реорганизацию всей структуры высшего образования для использования эффекта масштаба. В Швеции 100 небольших колледжей были объединены в 33 новых института, а в Нидерландах 385 колледжей (недавно созданных) – в 85 институтов [5].

Расширение академической сети и развитие экономики регионов сыграли решающую роль в финансировании новых университетов. Британской комиссией по высшему образованию, учрежденной в 1961 г., была разработана концепция развития образования, в которой приоритетными направлениями были обозначены увеличение численности студентов и устранение региональных различий. В Великобритании в 1960-е годы было создано 22 новых университета в северных районах страны и в сельской местности, в основном путем объединения существовавших колледжей. Сегодня треть британских студентов обучаются в недавно организованных университетах. Следует отметить, что в 1992–1995 гг. в Великобритании был создан 41 новый университет – почти все в 1992 г., за исключением двух-трех, основанных в 1993–1995 гг., причем 38 – на базе политехникумов. Ранее общее число университетов составляло 47, включая Лондонский университет как единое государственное учреждение, хотя в его состав входило более 10 так называемых колледжей, обладающих статусом университетов как в плане их размеров, так и в плане качества образования.

В 1970 г. в Западной Германии Бундестаг ввел в силу закон об улучшении структуры высшего образования в стране. Законом предусматривались некоторые преобразования университетов, но значительного увеличения количества исторически сложившихся университетских центров не предполагалось. Региональные проблемы обусловили расположение новых университетов в Рурском регионе (ввиду структурного кризиса) и сельских районах Баварии. Региональные соображения также определили деятельность Общества научных исследований им. Макса Планка, которое было создано на основе институтов, входящих в Общество кайзера Вильгельма, репутация которого была подорвана во времена национал-социализма. Сегодня 12 тыс. научных сотрудников и 9 тыс. соискателей ученой степени доктора (PhD) и научных сотрудников без степени работают не менее чем в 80 институтах. Берлин и Бонн не сильно различаются в этом отношении. Подобное многопрофильное учреждение – Общество им. Фраунгофера является научно-исследовательским учреждением, состоящим из 58 институтов, расположенных по всей Германии, каждый из которых развивает свое направление прикладных исследований. В нем работают более 12,5 тыс. научных сотрудников, а годовой бюджет исследовательских работ составляет около 1,2 млн евро.

В Швеции в 1960-х годах университеты были сосредоточены в пяти южных городах. По программе развития регионов севера в это время были созданы университеты в городах Упсала и Умео, в 1971 г. был основан первый университет в г. Лулео. Задачи развития регионов также стали причиной расширения системы высшего образования Швеции. Образовательные программы новых университетов и колледжей были нацелены на нужды региональных экономик, и поэтому приоритет отдавался техническим и экономическим факультетам. Технические факультеты и колледжи стали инновационными центрами региональной экономики и наладили крепкие связи с местными властями и производством. Повышение международной конкурентоспособности шведской промышленности произошло помимо других факторов благодаря новой региональной системе высшего образования [6].

Практически то же самое относительно системы высшего образования было сделано в Финляндии. В соответствии с программой развития регионов страны в 1960-е годы было образовано 14 новых университетов неподалеку от традиционных университетских центров – Хельсинки, Турку и Тампере.

В результате такого географического рассредоточения университетов значимость центральных районов и столиц снизилась. При том что они во многом сохранили свои лидирующие позиции, наблюдалась общая тенденция усиления роли региональных центров в системе высшего образования.

Развитие системы высшего образования оказало влияние на развитие регионов благодаря не только расширению НИОКР, но и той роли, которую они сыграли в подготовке специалистов, организовывавших, производство и продажу конкурентоспособной продукции и услуг в сфере новых технологий. Вместе с реализацией технических новшеств происходило и размещение производств в новых районах. Свою роль в этом сыграла система высшего образования: ее возможности в привлечении капитала ввиду создания собственного рынка труда только усиливались благодаря инновациям, которые она генерировала. Во всей Европе развитие основных производственных структур находилось преимущественно в руках научно-исследовательских учреждений, расположенных в метрополиях, или агломераций компаний. Учреждения высшего образования также оказали влияние на техническое перевооружение малого и среднего бизнеса и создание местных и реги-

ональных научно-технических кластеров. Стимулирующая роль этих региональных институтов видна на примерах роста индустриальных областей севера и центральной части Италии, развития Баварии (ФРГ), северо-восточной части Франции, Нидерландов [7, 8].

Чтобы система высшего образования могла выполнять свои функции и как составная часть инновационной системы – интеграционные задачи, она должна соответствовать следующим критериям:

1) научно-исследовательские работы должны быть основной функцией системы высшего образования, что должно быть отражено в финансировании и порядке работы университетов и колледжей;

2) национальная политика в области техники и технологий и региональные институты должны содействовать развитию сотрудничества между системой высшего образования и производством путем создания соответствующих стимулов;

3) сама структура высшего образования должна быть такой, чтобы она могла генерировать технические и экономические новшества;

4) географически система высшего образования должна быть рассредоточена, и у нее должно быть для этого достаточно институциональных возможностей, что обеспечивается равными возможностями региональных институтов и институтов центральных регионов как в отношении финансирования, так и в отношении участия в международных исследовательских работах.

ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИНСТИТУТОВ В ЕВРОПЕ В 1950–1990-е ГОДЫ

Различия в уровнях развития Западной и Восточной Европы особенно видны на примере науки, и корни этого уходят в глубину веков. Создание университетов в Средние века оказало влияние только на очень малую часть Восточной Европы. Здесь было организовано четыре университета, которые до сих пор сохранили свое мировое значение: Пражский (1347 г.), Краковский (1364 г.), Венский (1365 г.) и университет г. Печ (1367 г.). Институты высшего образования на остальной территории Восточной Европы появились только через несколько столетий. Например, первый университет Болгарии был основан в Софии в 1888 г., но остальные университеты страны появи-

лись только после 1970 г. Первые университеты Румынии были организованы в Бухаресте в 1980-х годах, в Молдавии первый университет появился в г. Яссы в 1960-х годах. В некоторых крупных городах Румынии, преимущественно в Трансильвании, университетская сеть была создана в период между двумя мировыми войнами, а в коммунистическую эпоху появилось много новых университетов в центральных городах и индустриальных центрах, включая и малоразвитые регионы страны.

Преобразования, произошедшие в странах Восточной Европы, были относительно единообразны. Фундамент высшего образования и исследовательских работ был создан только после Первой мировой войны в виде небольшого количества таких учреждений. В Венгрии в период между двумя мировыми войнами функционировало только четыре университета, а число студентов составляло в 1938 г. 14 тыс. чел. при населении 9 млн чел. После Второй мировой войны в целях регионального развития были проведены некоторые преобразования в области профессионального отраслевого образования. В 1949 г. были основаны Университет тяжелой промышленности в г. Мишкольц и Университет химической промышленности в г. Веспрем.

Создание к началу 1950-х годов *национальных академий наук* было решающим для появления научно-исследовательских структур в странах Восточной Европы. Академии были не только координирующими центрами развития науки, – они также обладали широкой сетью научно-исследовательских учреждений, состоявшей приблизительно из 40–70 институтов. Следствием централизованного управления было то, что эти академические научно-исследовательские институты, за исключением нескольких, были расположены в столицах.

Политика умеренной децентрализации управления в некоторых странах привела к рассредоточению академических институтов по территории. Например, в Венгрии были приняты в 1968 г. постановление правительства о реформе науки в рамках экономической реформы и в 1969 г. решение коммунистической партии о необходимости децентрализации науки. В постановлении правительства отмечались негативные последствия чрезмерной концентрации научных исследований в Будапеште, предусматривались уменьшение диспропорций в развитии дисциплин и развитие социальных наук. Но реализовать это постановление удалось только частично. В начале 1970-х годов

наука заметно развивалась в региональных центрах. Венгерская академия наук организовала Биологический научно-исследовательский центр в г. Сегед, ставший крупным научным центром Центральной Европы. В Университете г. Печ были организованы факультеты бизнеса и экономики, – это был второй университет в стране, где преподавались данные дисциплины. В академических же институтах г. Печ появились новые направления исследований – региональные исследования. Но из Будапешта учреждения науки и образования переведены не были. Было принято решение о переводе факультета ветеринарии из Будапешта на восток Венгрии, в Дебрецен – сельскохозяйственный центр страны, которое не было выполнено из-за жесткого сопротивления (в личных интересах) со стороны руководства университета.

Несмотря на различия в политике коммунистических партий отдельных стран в отношении науки, так же как и в отношении других сфер экономики и общества, можно увидеть то общее, что характерно для всех стран.

Во-первых, наука занимала привилегированное положение, – это типичная черта советской модели. Привилегированная часть научных работников (академики, руководство, ведущие ученые) имели более высокие доходы и ряд социальных привилегий.

Во-вторых, государственное вмешательство и контроль со стороны правительства означали постоянное выделение необходимых средств, хотя и в различных размерах для отдельных отраслей науки. В странах Восточной Европы в 1970–1980-х годах 2% национального дохода шло на НИОКР. Такая высокая доля расходов частично объясняется ведением исследований для оборонной промышленности, а также тем фактом, что большая часть промышленной продукции (телекоммуникационные и компьютерные технологии) производилась на основе собственных разработок ввиду запрета на импорт западно-европейских технологий.

В-третьих, в 1950-е годы были организованы научно-исследовательские институты для создания новых технологий в области естественных наук. Общественные науки в течение десятилетий находились на второстепенных ролях ввиду доминирования марксистской идеологии. Новые отрасли науки (социология, политические и региональные исследования) начали развиваться относительно поздно и с трудом внедрялись в систему высшего образования. Доля научных сотрудни-

ков, занятых в области социальных наук, составляла в ряде стран менее одной пятой от всех научных сотрудников.

В-четвертых, сеть академических и отраслевых институтов, контролируемых министерствами, и научно-исследовательских подразделений предприятий и объединений была основной частью институциональной структуры научно-исследовательских работ. Например, в Венгрии в 1985 г. 48% всех расходов на НИОКР шло на исследовательские работы научно-исследовательских подразделений предприятий и объединений. Университеты были преимущественно образовательными учреждениями, и расходы на научно-исследовательские работы в них были минимальными. В Венгрии в 1985 г. исследовательские учреждения системы высшего образования составляли не более 12%.

СМЕНА РЕЖИМОВ В СТРАНАХ ВОСТОЧНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЕВРОПЫ И ПЕРЕМЕМЫ В СТРУКТУРЕ НИОКР

Смена политических режимов в странах Восточной и Центральной Европы привела к значительной реструктуризации их научного потенциала. Одной из характерных для всех стран черт было существенное сокращение объема научно-исследовательских работ. Особенно это коснулось двух областей научных исследований, одной из которых была сеть отраслевых исследований. Большинство научно-исследовательских институтов, финансируемых государственными органами (такими, как министерства), были закрыты, и, соответственно, значительно сократилась численность работающих в академических институтах. Прямое следствие этого – существенное снижение доли ВВП, идущей на НИОКР, – до одной трети или даже до одной пятой части, о чем свидетельствует показатель доли расходов на НИОКР в ВВП (табл. 1).

После смены режимов произошла заметная реструктуризация НИОКР. Реорганизация системы высшего образования была началом ряда положительных перемен. В странах Восточной Европы численность студентов увеличилась в 2–3 раза, были созданы новые колледжи и университеты, НИОКР стало уделяться особое внимание. Часть основных государственных научно-исследовательских институтов (по-

Таблица 1

Изменение основных показателей НИОКР в постсоциалистических странах Европы, 1980–2005 гг.

Показатель	Болгария		Чехословакия		Польша		Венгрия		Румыния	
	1980	2005	1980	2005	1980	2005	1980	2005	1980	2005
Доля НИОКР в ВВП	2,5	0,5	3,9	1,4*	2,2	0,6	3,2	1,0	...	0,4
Численность научных сотрудников, тыс. чел.	31,6	21,6	39,6	37,5*	96,3	55,0	31,4	23,0	71,1	33,4

* Чешская Республика.

** Словакия.

мимо входящих в сеть академических институтов) были закрыты, другая часть – приватизированы. Некоторые компании, включая несколько транснациональных корпораций, обосновавшихся в Восточной Европе, начали наращивать объем собственных НИОКР. Заметно изменилась структура расходов на НИОКР: постоянно увеличивалась доля расходов корпораций, и сокращалась доля государственных расходов.

При этом различия между странами остаются существенными. В Чешской Республике корпоративные расходы на НИОКР составляют почти две трети всех расходов на НИОКР, что приблизительно равняется среднему значению показателя по всем 27 странам ЕС. Доля корпоративных расходов на НИОКР в Болгарии самая низкая среди всех стран, поскольку там до сих пор превалирует государственное финансирование. В двух странах – Венгрии и Польше финансирование НИОКР через образовательные учреждения выше, чем в среднем по Европейскому союзу. Во всех странах доля государственных расходов на НИОКР в структуре общих расходов на НИОКР из средств, поступающих в государственные научно-исследовательские институты, выше, чем в среднем по ЕС, за счет поддержки сети институтов академий наук (табл. 2).

Ни в одной из стран вслед за структурной трансформацией региональной системы НИИ положительных перемен не последовало. Пространственная структура остается прежней: научно-исследовательские

Таблица 2

Расходы на НИОКР по секторам экономики в 2005 г., %

Страна	Корпоративный сектор	Бюджетные институты	Система высшего образования
Болгария	22,2	67,3	10,5
Чешская Республика	64,7	19,0	16,3
Венгрия	45,0	28,6	26,4
Польша	31,6	36,8	31,6
Румыния	48,0	34,1	17,9
Словакия	50,0	30,0	20,0
27 стран ЕС	64,0	13,4	22,6

центры расположены в основном в столицах. Но роль центров и центральных районов снижается, и основные результаты децентрализации заметны в децентрализованных и федеративных странах. В Австрии относительный вес Вены снизился на 15%, а вес Мадрида в Испании – на 12%. В унитарных государствах – Венгрии и Греции снижение крайне малое или его совсем нет, причем в Греции наблюдается даже увеличение доли района г. Атика в общих расходах на НИОКР (рис. 1).

В Центральной и Восточной Европе столицы стран и столичные регионы являются оплотом науки и научных исследований. В Болгарии, например, доля столичного региона самая большая. Четыре пятых научно-исследовательского потенциала страны сосредоточено в Софии и ее окрестностях, две трети общих расходов Венгрии на НИОКР приходятся на регион Центральная Венгрия (NUTS2)*, куда входят Будапешт и область Пешт. В Чешской Республике, Польше и Словакии картина немного более сбалансированная: доля столичных регионов составляет менее 50% (табл. 3).

* Регион выделен согласно документу ЕС «Номенклатура территориальных единиц в статистических целях» (NUTS). Он отнесен к категории регионов второго уровня (NUTS2). См.: http://en.wikipedia.org/wiki/Category:NUTS_2_statistical_regions_of_the_European_Union. – *Прим. перев.*

Региональная неравномерность научно-исследовательских работ
в Восточной и Центральной Европе

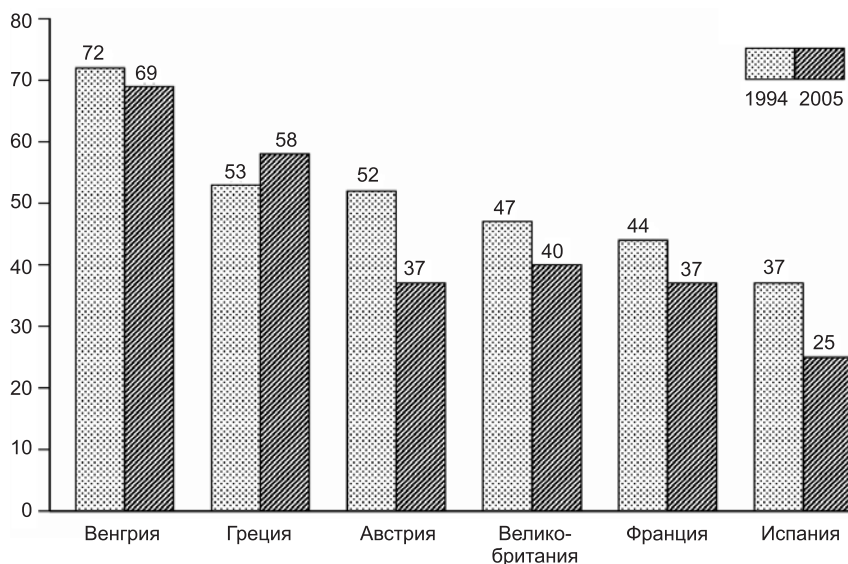


Рис. 1. Доля центральных районов в общих расходах на НИОКР, 1994–2005 гг.

Значения большинства показателей НИОКР для стран Центральной и Восточной Европы ниже, чем в среднем по ЕС, и только в двух

Таблица 3

Доля столичных регионов в общем объеме НИОКР страны*

Страна	Регион	Доля в общих расходах на НИОКР, %	Доля сотрудников, занятых НИОКР, %
Болгария	Юго-Запад	83,4	71,6
Чешская Республика	Прага	37,5	40,4
Венгрия	Центральная Венгрия	68,8	63,4
Польша	Мазовецки	42,5	32,6
Румыния	Бухарест – Ильфов	59,3	60,9
Словакия	Братиславский край	47,6	49,8

* Составлено автором по данным сайта <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

регионах (Чехия) из 49 регионов (NUTS2) шести стран Центральной и Восточной Европы доля общих расходов на НИОКР в ВВП превышает средние показатели по ЕС. В восьми регионах значение этого показателя составляет от 1 до 1,9%, в 39 регионах он не достигает и 1%, а в 20 регионах он даже ниже 0,3% (рис. 2). Если посмотреть на территориальное распределение НИОКР, то мы придем к тому же заключению. В большинстве стран наиболее интенсивная научно-исследовательская деятельность осуществляется в основном за счет корпора-

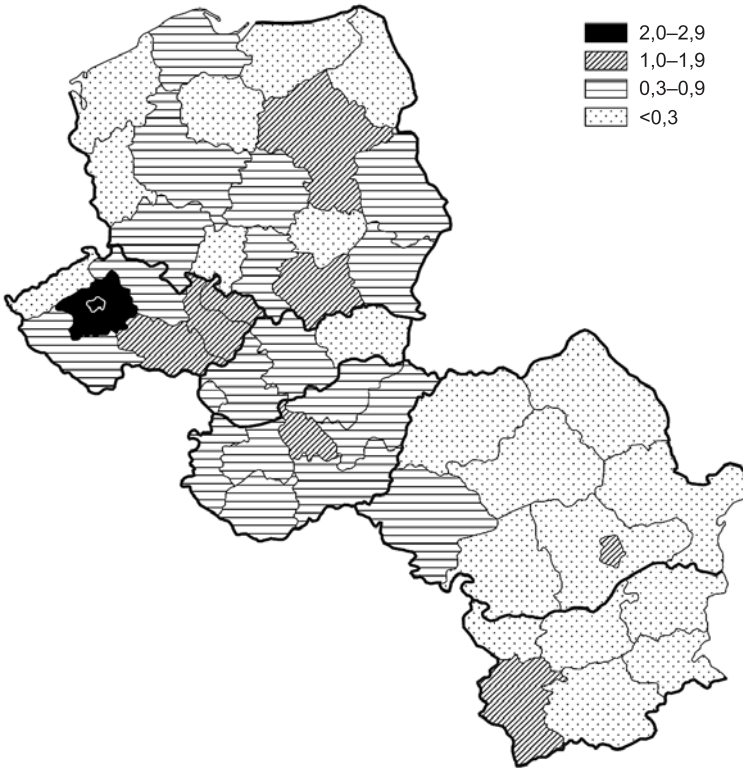


Рис. 2. Доля общих расходов на НИОКР в ВВП по регионам Центральной и Восточной Европы в 2005 г., %

Составлено автором по данным сайта <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

ций, научно-исследовательские центры совместных предприятий расположены практически только в столичных городах.

Территориальное распределение академических институтов, являющихся ведущими научно-исследовательскими центрами, уже не играет позитивной роли. Большинство институтов академий наук расположены в столицах, и только семь (более 19%) из 37 институтов Венгерской академии наук размещены за пределами Будапешта. А это значит, что в этих институтах работают только 15% сотрудников Академии наук, что составляет около 4 тыс. чел. В отличие от Венгрии в Польше 38% сотрудников Польской академии наук работают в институтах, расположенных вне Варшавы. Важно отметить, что в федеративных государствах территориальное распределение академических институтов совершенно другое. В Австрии и Германии в землях расположено значительное количество научно-исследовательских центров (рис. 3).



Рис. 3. Распределение работающих в государственных НИИ, расположенных в столицах и вне столиц, в некоторых европейских странах в 2007 г.

Смена политических режимов породила большие надежды насчет модернизации региональных систем высшего образования. Почти во всех странах численность студентов выросла в 3–4 раза, но территориально это увеличение было неоднородным. Динамика численности студентов была высокой как в столицах, так и за их пределами. Перемены были хаотичными, поскольку не существовало общей региональной политики и, более того, отсутствовало пространственное планирование развития образования. Неблагоприятная структура высшего образования оставалась неизменной: 30–40% студентов обучались в столицах (табл. 4). Другой характеристикой быстрых перемен было увеличение в большинстве стран количества преподаваемых общественных дисциплин, что было важным с точки зрения формирования основ регионального развития. Доля общественных дисциплин в системе высшего образования в странах Центральной и Восточной Европы уже выше, чем в других странах – членах ЕС, но при этом в них ниже доля естественных и прикладных наук (табл. 5).

В начале 1990-х годов политической элитой в программы университетов и колледжей многих городов были введены общественные науки. Создание таких факультетов и колледжей в региональных административных центрах было результатом политических перемен, а опустевшие здания и образовательные центры коммунистических партий стали использоваться в качестве инфраструктуры, соответствующей требованиям системы высшего образования. Министерства образования с готовностью согласились с относительно недорогими и широкими нововведениями в области общественных наук. В связи с ростом потребности в специалистах, способных к работе в рыночной экономике, понятен и рост численности обучающихся экономике.

Небольшое снижение доли научных учреждений в общей структуре исполнителей НИОКР произошло потому, что ими стали заниматься также университеты. При анализе структуры инвестиций в НИОКР мы уже показали различия в структуре высшего образования в странах Центральной и Восточной Европы и отметили, что в Польше и Венгрии доля расходов на НИОКР в образовательных центрах выше, чем в среднем по ЕС. Во всех странах Центральной и Восточной Европы практически только эти организации заняты НИОКР, роль корпоративных центров едва заметна. Кроме того, в странах

Таблица 4

Удельный вес численности студентов, обучающихся в учреждениях высшего образования в центральных районах, 2006 г.*

Страна	Численность студентов, тыс. чел.	Доля в общей численности, %
Болгария	114	47,1
Чешская Республика	125	37,0
Польша	445	20,7
Венгрия	187	42,6
Румыния	294	35,2
Словакия	65	32,8

* Составлено автором по данным сайта <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Таблица 5

Распределение численности студентов по областям науки в 2006 г., %¹

Страна	Численность студентов, тыс. чел.	Общественные науки ²	Естественные и прикладные науки ³	Прочие науки ⁴
Болгария	243	43,5	35,2	21,3
Чешская Республика	337	27,6	38,7	33,7
Польша	2145	40,9	30,1	29,0
Венгрия	439	41,5	28,6	29,9
Румыния	835	50,0	31,5	18,5
Словакия	198	28,3	43,9	28,3
Австрия	253	34,9	35,1	30,0
Финляндия	309	22,4	52,8	24,8
Нидерланды	572	38,0	32,1	29,9
Ирландия	186	23,1	36,0	40,9

¹ Составлено автором по данным сайта <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

² Бизнес, поведенческие науки, право и другие общественные науки.

³ Биологические и физические науки.

⁴ Подготовка преподавателей, гуманитарные науки, индивидуальные и общественные услуги, защита окружающей среды.

Восточной Европы практически отсутствуют учреждения планирования регионального развития и научных исследований.

* * *

Судя по территориальной структуре НИОКР, которая должна стать одним из факторов, влияющих на динамику регионального развития в Европе, в странах, являющихся новыми членами ЕС, смена политического режима и перестройка экономики никак не повлияли на прежнюю региональную структуру развивающихся инновационных институтов. Основные региональные диспропорции сохранились до сих пор, а центральные территории и столицы по-прежнему находятся в привилегированном положении. Региональная и структурная политика, опирающаяся на стандарты ЕС, не стимулирует развитие НИОКР в странах – новых членах ЕС, как предусматривалось программами экономической деятельности ЕС на 2007–2013 гг. Ни в одной из стран Центральной и Восточной Европы нет региональных экономических программ, ориентированных на развитие конкурентоспособности и трудовых ресурсов, а значит, научных исследований.

Для того чтобы изменить факторы, определяющие региональное развитие, необходимо изменить региональную политику – ее цели, соответствующие инструменты и институты. Давние тенденции в территориальном развитии Европы и различные традиции стран ставят задачу поиска самого широкого круга институциональных форм децентрализации. Страны Центральной и Восточной Европы – новые члены ЕС смогут выполнять единые условия ЕС только при наличии децентрализованных институтов. Это не только вопрос государственного управления, но и условие того, что развитие НИОКР сможет обеспечить конкурентоспособность. Осуществление политики регионального развития приведет к модернизации региональных структур, способствующей многополярному региональному развитию, что сможет значительно изменить иерархию власти в странах, пока еще находящихся в процессе перестройки. Именно субнациональные уровни властных структур, т.е. регионы, являются территориальными единицами, которые обеспечивают устойчивое развитие экономики и осуществляют модернизацию пространственной структуры, располагая собственными финансовыми

ресурсами и проводя автономную политику развития, основанную на наличии прав у местных органов власти. Регионы становятся ареной инновационного развития, и степень их включенности в основные институты инновационного процесса повышается.

Децентрализация науки и НИОКР оказывает позитивное влияние на положение регионов. Развитие наукоемких отраслей приводит к появлению квалифицированных рабочих мест, и эффект развития деловой активности в виде возникновения фирм, отделившихся от материнской компании, очевиден. Инновационный бизнес способствует развитию у регионов возможностей в отношении экспорта и интеграции в европейское и мировое научные сообщества. Компании, которые предъявляют спрос на научные исследования или работа которых основана на их результатах, способствуют реиндустриализации региона и распространению современных услуг. Все это повышает возможности формирования доходов в регионах и способствует кооперации их деятельности. Без децентрализации сферы НИОКР реализация лиссабонских критериев невозможна.

Литература

1. **Joyce P.W.** Ancient Ireland: a smaller social history of Ancient Ireland. – N.Y.: Longmans, Green & Co, 1907.
2. **Culture** in Ireland – regions: identity and power / Ed. by O' Drisceoil P. – Belfast: The Institute of Irish Studies; The Queen's University of Belfast, 1993.
3. **Pounds N.J.G.** A historical geography of Europe. – Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1990.
4. **Florax R.** The university: a regional booster? – Aldershot: Avebury, 1992.
5. **Neave G.** Higher education and regional development // Higher Education Review. – 1979. – No. 11. – P. 10–26.
6. **Hjern B.** Improvement of regional qualification structures as a task of regional economic policy // Innovation and Regional Development, Strategies, Instruments and Policy Co-ordination / Ed. by H.J. Ewers, J. Allesch. – Berlin: Walter de Gruyter, 1990. – P. 207–224.
7. **Bennett R.J., Krebs G.** Local economic development: public-private partnership initiatives in Britain and Germany. – L.: Belhaven Press, 1991.
8. **Ciciotti E.** Competitività e territorio, l'economia regionale nei paesi industrializzati. – Roma: La Nuova Italia Scientifica, 1993.