

V.I. Maly, A.V. Guseva
The Influence of the University Environment on an Innovative System in the Region (the Development of the “Triple Helix” Theory in the Case of the Saratov Region)

The theory of the “Triple Helix”, which is an innovative collaboration of three driving forces of innovation activity – businesses, public authorities and universities (university community) is analyzed. By the example of the Saratov Region the processes in a particular region: the consequences in the innovative development of the economy and problems in various spheres of interaction between enterprises, government agencies and universities are examined.

Key words and word-combinations: university, innovation, rating, research cluster, national debt, bankruptcy.

Анализируется теория «Тройной спирали», заключающаяся в инновационном взаимодействии трех движущих сил инновационной активности: предприятий, органов государственной власти и университетов (вузовского сообщества). На примере Саратовской области рассматриваются процессы в конкретном регионе: последствия для инновационного развития экономики и проблемы в различных областях взаимодействия предприятий, государственных органов и университетов.

Ключевые слова и словосочетания: университет, инновации, рейтинг, исследования, кластер, государственный долг, банкротство.

УДК 330(470.44)
ББК 65.011(235.54)

В.И. Малый, А.В. Гусева

**ВЛИЯНИЕ
УНИВЕРСИТЕТСКОЙ СРЕДЫ
НА ИННОВАЦИОННУЮ
СИСТЕМУ РЕГИОНА
(РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ
«ТРОЙНОЙ СПИРАЛИ»
НА ПРИМЕРЕ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

На современном этапе экономического реформирования роль вузов, университетского сообщества и их влияния на процессы, происходящие в государстве и гражданском обществе, бесспорно, велика. Вузы, особенно в провинции, превратились в полноценного игрока на общественно-политическом поле, во главе подавляющего большинства учреждений высшего образования стоят общественно значимые личности, представители ведущих парламентских партий. Университетская среда оказывает значительное влияние на происходящие в регионах общественно-политические и социальные процессы и призвана способствовать (но на практике не всегда способствует) инновационному развитию территорий (вспомним «Силиконовую долину» в США или подмосковный Зеленоград).

Влияние университетской среды на инновационную деятельность в обществе отражено в теории «Тройной спирали» (Triple Helix), созданной в Англии и Голландии в начале XXI в. профессором университета Ньюкастла Генри Ицковицем и профессором амстердамского университета Лойетом Лейдесдорфом. Динамическая конструкция Тройной спирали символизирует союз между властью, бизнесом и университетом, которые

являются ключевыми элементами инновационной системы любой страны, крупного региона, и способствуют ее развитию. Модель Тройной спирали показывает включение во взаимодействие определенных институтов на каждом этапе создания инновационного продукта. На начальном этапе генерации инновационных знаний взаимодействуют власть и университет, затем в ходе трансфера технологий университет сотрудничает с бизнесом, а на рынок результат выводится совместно властью и бизнесом. В результате наблюдается динамичное единство инновационной системы, в которой каждый элемент дополняет друг друга, находится в единстве и взаимозависимости.

Роль университета в модели Тройной спирали неоспорима. Именно университеты (шире – все вузовское сообщество), ведущие исследования и разработки, становятся в такой ситуации важнейшим ресурсом для наукоемкого производства [1]. В подобных условиях образование не может оцениваться как просто приятный, дополнительный придаток к сфере экономики. На первое место выходит проблема капитализации образования, мобилизации всех имеющихся образовательных ресурсов и направления их в экономику.

Саратовская область занимает территорию 101,2 тыс. км и является одной из крупнейших в Приволжском федеральном округе. В области насчитывается на 01.01.2012 г. 2508,8 тыс. жителей, в том числе 1876,3 тыс. человек (74,8%) городского и 632,5 тыс. человек (25,2%) сельского населения. За период с 2000 г. численность населения области снизилась на 7,5% (на 01.01.2000 г. в области проживало 2710,7 тыс. человек). Главной причиной снижения численности населения является естественная убыль, помноженная на закрытие больниц и фельдшерских акушерских пунктов в провинциальных городах и сельской местности [2, с. 36, 58].

В целом область небогатая, среднемесячная номинальная заработная плата работников составляла на 01.10.2012 г. 18,4 тыс. рублей или примерно 71% от среднероссийского уровня [3]. Величина прожиточного минимума в среднем на душу населения составляла на 01.10.2012 г. 5,6 тыс. рублей [4]. Численность населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, – 457,9 тыс. человек, или 18,2% от численности всего населения области. Мониторинг негативной социальной обстановки приводит к снижению позиций региона в различных рейтингах. Например, ООН включила Саратов в список вымирающих городов мира. В данном рейтинге 28 самых быстро вымирающих городов планеты: 11 городов являются российскими, самым вымирающим в Российской Федерации признается Нижний Новгород, который потеряет к 2025 г. 11,8% своего населения по сравнению с 1990 г., на втором месте – Саратов, в котором население уменьшится на 11,5%, с 901 тыс. человек в 1990 г. до 797 тыс. человек в 2025 г. (в 2012 г. – 822 тыс. человек). Кроме уже названных городов в список вошли Пермь, Самара, Уфа, Воронеж, Волгоград, Челябинск, Омск, Новосибирск [5]. Следовательно, одной из приоритетных задач областной власти должна быть, на наш взгляд, борьба с бедностью и демографическими проблемами, а также поддержка образованных слоев населения, в том числе учителей, преподавателей высшего и среднего профессионального образования.

Несмотря на социальные проблемы и бедность, Саратовская область – реги-

он с богатым образовательным потенциалом, а Саратов по праву называют образовательной столицей Приволжского федерального округа. В области работают 7 государственных самостоятельных высших учебных заведений, 5 из которых имеют филиалы на территории области, а также 19 филиалов российских (г. Москва) университетов. Среди государственных вузов преобладает университетский, наиболее инновационный на сегодняшний день сектор. Ведущими вузами являются Саратовский государственный университет им. Н.Г.Чернышевского, Саратовский государственный технический университет им. Ю.А.Гагарина, Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И.Вавилова, Саратовская государственная юридическая академия. По данным рейтингового агентства «Эксперт РА» за 2013 г., в первую сотню лучших высших учебных заведений страны входят три ведущих вуза Саратова: СГУ (63-е место), СГМУ (80-е место), СГТУ (97-е место) [6].

Всего в 2011/12 учебном году в Саратовской области насчитывалось 110,6 тыс. студентов высших учебных заведений, в том числе почти 52 тыс. обучались на очной форме обучения. Ежегодно в вузы области поступает на учебу около 20 тыс. студентов, в том числе 11 тыс. – на дневную форму обучения [7, с. 5].

Саратов известен и как один из крупнейших научных центров России. Он обладает значительными возможностями для научной деятельности. Здесь расположены 6 институтов Российской академии наук, 21 НИИ, 19 проектных институтов, а также научно-технические подразделения имеются на предприятиях области. Накопленный научный потенциал используется для решения наукоемких задач, проведения фундаментальных и прикладных исследований. Промышленность Саратовской области занимает ведущие позиции в экономике Приволжского федерального округа. В мощном промышленном комплексе отрасли представлено все многообразие отраслей, в том числе химическое производство, производство нефтепродуктов, резиновых и пластмассовых изделий, стекольная, пищевая промышленность, производство табака. В области в настоящее время высокими темпами формируется металлургический кластер: в городе Балакове осуществляется строительство сортового завода компании «Северсталь». Кроме того, регион является энергетическим донором страны: более одной трети в структуре промышленного производства занимает производство и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды. Региональные предприятия энергетики обеспечивают электричеством потребителей Поволжья, Центральной России, Урала и Северного Кавказа [8].

В октябре 2012 г. НИУ «Высшая школа экономики» обнародовала результаты исследования инновационности российских регионов под научной редакцией первого проректора университета Леонида Гохберга. Эксперты учитывали четыре группы факторов: научно-технический потенциал, качество инновационной политики властей, социально-экономические условия для инноваций и местную инновационную деятельность – всего 36 индикаторов. Согласно данному исследованию, Саратовская область получила рейтинг инновационного развития 0,348, заняв 47-е место. При этом сдвиг за 2 года – с 2010 по 2012 г. – составил 9 позиций в худшую сторону. По результатам исследования, в первой

пятерке после Москвы и Санкт-Петербурга: Нижегородская область, Пермский край, Чувашская Республика. В тройке худших регионов: Чеченская Республика, Ненецкий автономный округ, Республика Калмыкия [9]. В другом рейтинге, Национальной ассоциации инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ), который официально принят региональным Правительством, Саратовская область занимает 15-е место и входит в группу областей с «высокой инновационной активностью» наряду с такими регионами, как Республика Татарстан, Московская, Нижегородская Томская, Самарская области [10]. На наш взгляд, первый рейтинг более объективен и точнее показывает истинное положение дел с инновациями в области.

В целом в области имеются все необходимые условия для развития научно-технической и инновационной деятельности, обеспечивающей выпуск конкурентоспособной продукции. К ним относятся достаточно высокий научно-технический потенциал региона, наличие высококвалифицированных научных и инженерных кадров. Однако изначально в новейшее время условия для инновационной деятельности в области были неблагоприятными. Например, численность работников, выполняющих научные исследования и разработки, снизилась с 2000 по 2008 г. (годы экономического подъема в Российской Федерации) почти на 44%. По затратам на технологические инновации Саратовская область в 2008 г. отставала от Татарстана в 5,8 раза, от Самарской области в 3,6 раза, от Пермского края в 2,9 раза. Показатель удельного веса организаций, осуществляющих технологические инновации, имел неустойчивую динамику и находился на уровне ниже среднероссийского [11]. В настоящее время благодаря проводимой федеральной политике и действиям областной власти ситуация несколько выравнивается.

Вместе с тем имеются тревожные тенденции, которые позволяют говорить об устойчивом кризисе региональной науки (табл. 1) [12, с 121–130].

Таблица 1

Численность работников, выполняющих научные исследования и разработки в Саратовской области, человек

Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2012 в % к 2008
Работники основной научной деятельности	5414	5099	4982	4828	4653	85,9
Из них: доктора наук	183	182	190	198	215	117,5
кандидаты наук	538	541	544	565	567	105,4
Специалисты, занятые НИР	3349	3242	3116	3038	2934	87,6
Из них: доктора наук	182	182	190	198	193	106,0
кандидаты наук	532	537	539	560	564	106,0

Из данных таблицы можно сделать вывод, что численность научных кадров и специалистов, выполняющих научные исследования и разработки, в области постоянно снижается, что обусловлено в целом слабой заинтересованностью государства и негосударственных заказчиков в результатах научных исследований, а также непрестижностью профессии ученого, оттоком молодых кадров из науки.

Показатели инновационной деятельности саратовских предприятий представлены в таб. 2 [12, с. 121–130].

Таблица 2

Показатели инновационной деятельности предприятий Саратовской области

Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2012 в % к 2008
Количество крупных и средних организаций, осуществляющих инновационную деятельность, шт	55	52	50	51	57	107,5
Доля инновационных организаций в экономике, %	7,0	7,3	6,4	7,0	7,8	111,4
Доля инновационной продукции в общем объеме продукции, %	10,1	17,6	14,2	13,8	9,1	90,1
Количество созданных в области передовых технологий, шт.	20	13	17	16	21	105,0
Количество используемых передовых технологий, шт.	5392	5612	5911	4359	4630	85,8

По числу создаваемых передовых производственных технологий Саратовская область заняла в 2012 г. пятое место среди субъектов Приволжского федерального округа, после Нижегородской области, Республики Татарстан, Ульяновской и Пензенской областей (в 2011 г. у области было третье место, после Нижегородской и Самарской областей, на одном уровне с Республикой Татарстан).

В целях стимулирования инновационной деятельности постановлением Правительства Саратовской области от 14 октября 2009 г. № 502-П принята научно-техническая программа «Развитие высоких технологий в Саратовской области на 2010–2014 годы» [13]. Основными результатами реализации Программы должны стать: рост научно-технического уровня промышленного производства; решение важных социально-экономических задач области, например увеличение числа организаций, осуществляющих инновационную деятельность, в 1,5-2 раза, увеличение объема инновационных товаров, работ, услуг в 3 раза; создание четырех кластеров по прорывным направлениям развития науки и техники: нано-, био-, лазерным и IT-технологиям; создание до 3000 высокооплачиваемых рабочих мест [13].

По результатам инновационной деятельности в Саратовской области можно сделать вывод о том, что схема Тройной спирали в классическом понимании здесь не работает, нельзя говорить о полноценном функционировании инновационной системы. Согласно схеме, Университет должен быть Драйвером, Двигателем инновационного процесса, Бизнес (Предприятия) – Заказчиком инноваций, Власть – Вспомогательным инструментом, способствующим нормальному осуществлению инновационных процессов [14]. На практике же получается наоборот: Власть является главным инструментом, влияющим и на Университеты, и на Предприятия, и от того, насколько эффективна Власть, насколько сильно это влияние, можно говорить о том, что условия способствуют инновациям или, напротив, являются антиинновационными. Доминирова-

ние Власти в Тройной спирали региона мешает полноценному Драйву, Броуновскому движению новаторов, творческой составляющей при осуществлении изобретений и инновационных разработок.

Связь «Власть – Университеты» следует, на наш взгляд, оценить как сильную. Этому способствует внутривластная составляющая, партийность ректорского корпуса, использование административного ресурса на выборах, возможность мобилизовать студенчество для решения политических задач и т.д. Связь «Университеты – Бизнес» оценивается как средняя. Совместные разработки университетов и предприятий есть, но их, с одной стороны, недостаточно, нет заказов со стороны бизнеса, а с другой стороны, промышленный потенциал области во многом разрушен, остались технологические фрагменты некогда славной саратовской «оборонки» и машиностроения, нет в наличии самих субъектов, предприятий-заказчиков, что способствует оттоку молодых кадров, «утечке мозгов» в другие регионы. Связи «Власть – Бизнес» (и, как следствие, взаимодействия между ними при выводе результатов инновационной деятельности на рынок) практически не существует, все значимые предприятия либо являются негосударственными (частными), либо входят в государственные и негосударственные крупные корпорации: ОАО «СПЗ» – в объединение «Европейская подшипниковая корпорация»; Балаковская АЭС – в концерн «Росатом»; ОАО «НПП «Контакт» и ОАО «Алмаз» – в ГК «Ростехнологии»; Саратовская ГЭС – в ОАО «РусГидро»; Приволжская железная дорога – в ОАО «РЖД»; ООО «Саратоворгсинтез» – в ОАО «ЛУКОЙЛ»; Саратовский НПЗ – в нефтяную компанию «Роснефть» и т.д., список можно продолжать. Управление ими осуществляется из федерального центра, и оплата налогов происходит по месту нахождения головной компании, то есть Власть на предприятия повлиять никак не может, подведомственных, подконтрольных предприятий у региональной администрации нет [15, с. 32]. Ко всему прочему долг Саратовской области перед кредиторами настолько значителен, что речь идет о том, что Власть с трудом выполняет тот бюджетный минимум социальных обязательств, который необходимо выполнять, а денежных средств на развитие бизнеса, помощь предприятиям, госзаказ просто не хватает (государственный долг Саратовской области составляет около 40 млрд рублей плюс 3 млрд рублей – ежегодное обслуживание долга (проценты по кредитам) при доходной части региональной казны в размере 64 млрд и расходной – 72,4 млрд рублей, при этом большую часть заимствований составляют банковские кредиты. Как следует из бюджетных прогнозов на 2014–2015 гг., размер задолженности будет только расти, 1 января 2016 г., по прогнозам финансового блока правительства области, он вырастет до 48,44 млрд рублей) [16]. Если принять тотальное безденежье региона и в целом неблагоприятные условия для ведения бизнеса за основу, то ключевые параметры Саратовской области с точки зрения инновационного развития выглядят совсем не привлекательно.

Наконец, среднесрочная экономическая Программа развития области до 2015 г., принятая в июне 2012 г., направлена на реализацию ресурсно-инвестиционного сценария, который определен в качестве целевого. По мнению министра экономического развития области Владимира Пожарова, «этот сценарий

предусматривает наиболее полное вовлечение в хозяйственный оборот и рациональное использование имеющихся ресурсов, расширение уже действующих производств [17]. После долгого обсуждения экономической Программы ее разработчики (экономический и промышленный блок Правительства области) пришли к выводу: вероятность успешной реализации инновационной модели развития региона невысока, поэтому для Саратовской области выбрали ресурсно-инвестиционный сценарий, основанный на экстенсивном развитии за счет уже имеющихся ресурсов [18]. Значит, в настоящее время даже в программные документы развития области заранее закладываются сценарии, неблагоприятные для осуществления инноваций.

Следующие данные показывают динамику производства высокотехнологичной продукции в Саратовской области:

1) производство металлорежущих станков: 1991 г. – более 1500, 2007 г. – 35, 2008 г. – 21, 2009 г. – 13, 2010 г. – 4 штуки, 2011 г. – ни одного станка;

2) производство троллейбусов: 1991 г. – более 3000, 2008 г. – 344, 2009 г. – 420, 2010 г. – 214, 2011 г. – 260 штук;

3) производство насосов центробежных: 2008 г. – 2600, 2009 г. – 1602, 2010 г. – 1829, 2011 г. – 1051 штук [19, с. 65].

По состоянию станкостроения в области комментарии излишни, оно практически на нуле, а увеличение производства троллейбусов (в 2012 г. было выпущено уже 400 единиц) связано с выполнением контракта на поставки машин в троллейбусные парки г. Москвы.

Тревожной является и тенденция «утечки мозгов». Лучшие студенты, «креативщики», стремятся покинуть Саратов и уехать в другие регионы России и за границу в поисках лучшей доли. Согласно данным центра региональных социологических исследований СГУ им. Н.Г. Чернышевского, 8% саратовских студентов хотят уехать за рубеж. Наибольшее желание покинуть Родину продемонстрировали студенты Саратовского государственного технического университета – из них к этому склонны 16%. Основная мотивация для таких студентов – стремление реализовать себя в профессии и пользоваться лучшей научной инфраструктурой; 65% опрошенных также указали, что могут променять Саратов на зарубежный город, чтобы решить проблему жилья [20].

Подводя итог, следует отметить: инновационная деятельность в Саратовской области, вопреки названным негативным факторам, развивается, что определяется наличием большого количества образовательных структур, университетов и других высших учебных заведений, которые создают определенный инновационный задел одним только своим функционированием (эффект присутствия). Однако негативный фон образуется во многом благодаря не последовательным и финансово не подкрепленным действиям региональной власти, отсутствием конкурентоспособных предприятий, работающих на современной технологической основе, банкротством многих производств, ликвидация которых недопустима (Саратовский авиационный завод, Завод тяжелых зуборезных станков, Радиоприборный завод, завод «Молот» в Петровске, завод «Прицеп» в Балашове и т.д.). Например, Саратовский завод тяжелых зуборезных станков когда-то выпускал около 45 современных моделей станков, кото-

рые были оснащены системами ЧПУ фирмы Siemens (Германия) с использованием FM-технологии со свободно проектируемым интерфейсом. Теперь же эти компетенции могут быть просто утрачены регионом, да и российским машиностроением в целом [21]. Подобная ситуация требует пересмотра всей инновационной и промышленной политики в Саратовской области, ее корректировки в сторону создания благоприятных условий для появления новых технологий, раскрытия творческого потенциала инновационно настроенных сотрудников вузов, промышленных предприятий, венчурного бизнеса, формирования полноценной инновационной системы на уровне региона.

Библиографический список

1. *Ицкович Г.* Тройная спираль: университеты – предприятия – государство: Инновации в действии / пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. Томск, 2010.
2. Статистический ежегодник Саратовской области: стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы статистики по Саратовской области. Саратов, 2012. Т. 1.
3. Моя зарплата в России. URL: <http://www.mojazaplata.ru>
4. О величине прожиточного минимума на душу населения за III квартал 2012 года: Постановление Правительства Саратовской области от 24 окт. 2012 г. № 637-П. URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/saratov/428257/#ixzz2tJlmmC4N>
5. Рейтинг вымирающих городов мира возглавили представители Украины. URL: <http://vz.ru/news/2012/10/23/603938.html>
6. Ежегодный рейтинг вузов России, 2013 год. URL: http://raexpert.ru/rankings/vuz/vuz_rus_2013
7. Учреждения высшего профессионального образования Саратовской области на начало 2011/2012 учебного года: стат. бюл. № 343(1727)06 / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. Саратов, 2011.
8. Промышленность Саратовской области. URL: <http://saratov.gov.ru/region/economics/prom1.php>
9. Саратовская область на 47-м месте в рейтинге инновационного развития субъектов РФ. URL: <http://delovoysaratov.ru/press-center/news/2012/11/06/5074.html>
10. Рейтинг инновационной активности регионов НАИРИТ-2012. URL: http://elport.ru/news/rejting_innovatsionnoy_aktivnosti_regionov
11. Областная инновационная научно-техническая программа «Развитие высоких технологий в Саратовской области на 2010–2014 годы» и задачи региональной инновационной политики: аналит. док. URL: <http://profkomanda.edinros.ru/file /5041>
12. Статистический ежегодник Саратовской области: стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы статистики по Саратовской области. Саратов, 2012. Т. 2.
13. Программа развития высоких технологий в Саратовской области на 2010–2014 годы. URL: <http://protown.ru/russia/obl/articles/7351.html>
14. Участие ТУСУРа в формировании Тройной спирали. URL: <http://www.tusur.ru/ru/innovation/triplehelix>
15. *Малый В.И., Гусев В.В.* Инновационность развития региона: взаимодействие государства, предприятий и университетов (на примере Саратовской области) // Вестник Томск. гос. ун-та. 2013. № 1.
16. Саратовской области подали прощение. В Счетной палате РФ говорят о возможном списании долгов регионам. URL: <http://www.kommersant.ru/doc /2130568>
17. ВВП Саратовской области к 2016 г. вырастет в 1,5 раза – до более 665 млрд руб. URL: <http://volga.ria.ru/economy/20120627/82095054.html>

18. Программа до 2015 года. URL: http://www.nvsaratov.ru/nvrubr/?ELEMENT_ID=10705
19. Гусев В.В. Инвестиционный климат и деятельность органов власти по привлечению реальных инвестиций: социальный аспект (на примере Саратовской области) // Власть. 2011. № 11.
20. Бойко В. Исход. URL: http://sarvzglyad.ru/?news_id=4310
21. Кравцова Е. Зубодробительная история. Уникальный завод может прекратить свое существование. URL: <http://www.om-saratov.ru/article/detail.php?ID=26699>

G.A. Rozevatom
Flexibilization of Labor Market
as a Basis of the Emergence
of Nonstandard Employment

The process of labor market flexibilization as a basis for the emergence of nonstandard employment is analyzed. The transformations that have taken place recently in the social reality are considered. Certain ways to change the parameters of employment as a response to external influence are studied.

Key words and word-combinations: labor market, flexibilization, nonstandard employment.

Анализируется процесс флексibilизации рынка труда и занятости в качестве основы появления нестандартной занятости. Рассматриваются изменения, произошедшие за последнее время в социальной реальности. Исследуются конкретные способы изменения параметров занятости в ответ на действие внешних факторов.

Ключевые слова и словосочетания: рынок труда, флексibilизация, нестандартная занятость.

УДК 331
ББК 65.24

Г.А. Розеватов

ФЛЕКСИБИЛИЗАЦИЯ
РЫНКА ТРУДА
КАК ОСНОВА ПОЯВЛЕНИЯ
НЕСТАНДАРТНОЙ
ЗАНЯТОСТИ

Процесс появления новых, нестандартных видов занятости в западной литературе получил название «флексibilизация». Подобные тенденции, обозначившиеся первоначально в развитых экономиках Запада, указывают на повышение экономической приспособляемости рынка труда, выражающиеся в общем снижении трудовых издержек со стороны предпринимателей, смягчении трудового законодательства в пользу предпринимателей, стимулировании создания рабочих мест с неполным рабочим днем и почасовой оплатой труда. Сюда же можно отнести (уже как негативный фактор для совокупной рабочей силы) снижение роли и влияния профсоюзов как партнеров бизнеса и государства в осуществлении социально-экономической политики и уменьшение количества их членов.

В наиболее общем виде гибкость рынков труда и рабочей силы означает их способность адаптироваться к изменениям, то есть гибкость систем заработной платы и допол-