

Петухов Н. А.

НАУЧНЫЕ КАДРЫ И ИХ РОЛЬ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2009/3/46.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2009. № 3 (22). С. 134-136. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2009/3/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

ние организации, и как способность организации, и дает качественную характеристику знания – считает его «творцом языка».

Как видно из приведенных определений, трактовки понятия «знание в организации» значительно отличаются друг от друга. Это говорит о новизне самой концепции, неотработанности теоретического материала.

Нам необходимо для дальнейшего исследования проблемы отметить, что знание – это проверенный в реальной деятельности результат теоретического или практического исследования действительности, ноу-хау, способ решения проблем, получения результата, достижения цели, условием появления знания является наличие информации и практическая деятельность, опыт.

Список литературы

Большая энциклопедия Кирилл и Мефодий – 2000 [Электронный ресурс]. - М.: Компания «Кирилл и Мефодий», 2000. - БЭКМ 2000 (2CD).

Клаус Д. Экк. Знание как новая парадигма управления // Проблемы теории и практики управления. – 1998. - № 2.

Ожегов С. И. Словарь русского языка: 70000 слов / Под ред. Н. Ю. Шведовой. - 22-е изд., стер. – М.: Рус. яз., 1990.

Словарь иностранных слов. – 10-е изд., стереотип. – М.: Рус. яз., 1983.

Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. - 2-е изд. - М.: Советская Энциклопедия, 1982.

Управление знаниями. Как превратить знания в капитал / А. Л. Гапоненко, Т. М. Орлова. – М.: Эксмо, 2008.

Управление знаниями в корпорациях: Учебное пособие / Под ред. д-ра эконом. наук, проф. Б. З. Мильнера. – М.: Дело, 2006.

Экономика знаний / В. В. Глухов, С. Б. Коробко, Т. В. Маринина. – СПб.: Питер, 2003.

<http://www.devbusiness.ru>

НАУЧНЫЕ КАДРЫ И ИХ РОЛЬ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ

Петухов Н. А.

Институт экономики, г. Подольск

В последние годы основным фактором для развития экономики любой страны становятся инновационные процессы. Наряду с такими факторами как труд и капитал, инновации позволяют более эффективно использовать эти факторы. Интенсивный тип экономического роста характеризуется увеличением масштабов выпуска продукции, основанного на широком использовании более эффективных и качественно совершенных факторов производства. Рост масштабов производства, как правило, обеспечивается за счет применения более совершенной техники, передовых технологий, достижений науки, более экономичных ресурсов, повышения квалификации работников.

Инновационное развитие зависит от множества факторов, среди которых можно выделить несколько основных, таких, как инвестиции в основной капитал, затраты на оплату труда наемных работников, затраты на НИОКР. Именно научно-исследовательская деятельность, инвестиции на исследования и разработки позволяют более эффективно использовать имеющиеся в распоряжении предприятия ресурсы для достижения максимально возможных показателей.

Для продвижения инноваций в виде новой техники и технологий необходим персонал, имеющий определенные знания в определенных областях. Данные лица должны уметь применять инновационные технику и технологии. В этом случае важная роль принадлежит не только накопленному им опыту, а так же полученному образованию. Но при разработке прогрессивных технологий и техники главная роль в первую очередь принадлежит качеству образованию персонала.

Важную роль в этом играет высшее образование. Обучение в высших учебных заведениях носит сугубо профессиональную направленность и позволяет после окончания вуза успешно работать в различных сферах – экономике, управлении, строительстве, промышленности, сельском хозяйстве и т.п. Полученные знания позволяют работать не только специалистом, но и на руководящих должностях, а так же в научно-исследовательской сфере.

По состоянию на 2006/07 учебный год в Российской Федерации насчитывалось 1090 высших учебных заведений и 1646 филиалов. Наибольшее число вузов приходится на Центральный (35,15% от общего числа), Приволжский (16,06%) и Южный (13,67%) федеральные округа. В этих же округах так же расположено наибольшее число филиалов высших учебных заведений – 20,78% от общего числа филиалов находится в Южном федеральном округе, 19,93% в Центральном федеральном округе и 19,20% в Приволжском федеральном округе.

Разное количество вузов в различных регионах влияет на дальнейшую подготовку квалифицированных кадров. Но вместе с тем, необходимо учитывать существующую отраслевую специализацию высших учебных заведений в различных регионах. Так, к примеру, не в каждом регионе могут находиться вузы определенной направленности (медицинские, сельскохозяйственные, педагогические и т.п.) и в действительности такие высшие учебные заведения, как правило, нацелены не только на данный регион, но и на сопредельные соседние регионы.

Так же не следует забывать о численности обучающихся студентов в каждом конкретном высшем учебном заведении. Так, например, в Тульской области расположено всего два высших учебных заведения, но в Тульском государственном университете в последние годы ежегодно обучается более 20000 человек, а в Тульском государственном педагогическом университете – более 7000 студентов. В последние годы начали открываться негосударственные высшие образовательные учреждения, в которых, как правило, численность обучающихся в среднем, может быть менее 1000 студентов, а в некоторых случаях – менее 500.

В различных регионах существует различная потенциальная возможность для получения высшего образования. В современных условиях не каждый выбирает именно высшее образование; так же существуют различные курсы не только по первичному обучению специальности (напр. курсы бухгалтеров), но и по повышению квалификации; помимо второго высшего образования существует возможность получения образования по программе MBA.

В современных экономических условиях развития миграция населения приводит к перемещению населения не только в пределах одного конкретно взятого региона, но и в масштабах страны. Такая миграция приводит к тому, что в различных регионах происходит увеличение численности населения, с различным уровнем образования.

Так же у населения существует престижность образовательного заведения, и некоторые абитуриенты выбирают высшее учебное заведение, расположенное в другом регионе. Данная тенденция связана с тем, что диплом, полученный в престижном вузе, позволяет устроиться на работу с более высокой заработной платой, а так же таких выпускников более охотно принимают на работу в различные организации (как государственные, так и коммерческие).

На сегодняшний день существует концентрация высших учебных заведений в определенных регионах. Так, по состоянию на 2006/07 учебный год, из 1090 высших учебных заведений, расположенных в Российской Федерации, в Москве и Санкт-Петербурге находилось 237 и 89 вуза соответственно, что составляет 21,7% и 8,2% от общей численности.

Существуют регионы, в которых развиты отрасли, имеющие потребность в ручном, неквалифицированном труде. Потребность в специалистах в таких регионах невысока, что приводит к низкой востребованности высшего образования и малому числу высших учебных заведений в данном регионе.

Наибольшая численность студентов высших учебных заведений (по состоянию на 2006/07 учебный год) больше всего в Центральном и Приволжском федеральных округах. В данных округах так же проживает большая часть населения России. Но по отношению численности студентов на 10000 чел. населения лидирует Центральный федеральный округ – 617 студентов; Приволжский федеральный округ находится на четвертом месте (482 студента на 10000 чел. населения) после Северо-Западного и Дальневосточного федеральных округов, в которых данный показатель равен 548 и 489 студентов на 10000 чел. населения соответственно.

После получения высшего образования многие выпускники сталкиваются с проблемой дальнейшей работы. На сегодняшний день вузами выпускается большое количество специалистов, но потребность в таких специалистах в некоторых отраслях бывает меньше количества выпускников. Так же выпускники высших учебных заведений в большинстве случаев не имеют опыта работы по полученной специальности или имеют незначительный опыт работы. В результате не все специалисты, получившие соответствующее высшее образование устраиваются на работу по специальности.

После получения высшего образования возможно поступление в аспирантуру для дальнейшей научной работы и защиты кандидатской диссертации. Дальнейшим шагом после окончания аспирантуры может служить поступление в докторантуру.

Что касается научной работы, то в этом случае для выпускников не последнюю роль играет низкий уровень заработной платы в соответствующих организациях. Так же большинство коммерческих структур неохотно вкладывают средства в научные исследования и разработки, потому что, как показывает практика, не всегда такие вложения могут привести к требуемому результату, а так же исследования и разработки требуют значительных инвестиций, величина которых обычно выше получаемого прироста прибыли.

Основными организациями, ведущими подготовку аспирантов, являются высшие учебные заведения, а так же различного рода научно-исследовательские организации, имеющие на своей базе аспирантуру. Число таких организаций, так же как и численность аспирантов, имеет тенденцию к ежегодному росту.

По состоянию на 2006 год, наибольшее число организаций, ведущих подготовку аспирантов (43,4% от общего числа) находится на территории Центрального федерального округа.

Наибольшее число аспирантов по состоянию на 2006 год обучалось в г. Москва и Санкт-Петербург (43867 и 14958 человек соответственно), Ростовской области (3940 человек), Новосибирской области (3655 человек), Республике Татарстан (3440 человек), Свердловской области (3295 человек), Нижегородской области (3225 человек) и Московской области (2927 человек).

Рассматривая г. Москва и Московскую область, а так же г. Санкт-Петербург и Ленинградскую область, видно, что большая часть организаций, осуществляющих подготовку аспирантов располагается в г. Москва и г. Санкт-Петербург, а в Московской и Ленинградской областях их не так много. То же самое касается и численности аспирантов. В большинстве случаев обучение в аспирантуре происходит не в области, по месту нахождения, а в г. Москва или г. Санкт-Петербург. Так же не следует забывать о том, что в данных городах существуют большие возможности по обучению в аспирантуре соответствующего направления.

Как показывает практика, не все поступившие в аспирантуру заканчивают ее, а тем более защищают диссертацию. В целом, по Российской Федерации в 2006 году, в аспирантуру было принято 50462 человека. В этом же году было выпущено из аспирантуры 35530 человек, в т.ч. с защитой диссертации 11893 человека (33,5% от числа выпущенных).

При выборе послевузовского образования – обучения в аспирантуре не последнюю роль играет потенциальная возможность выпускников вузов продолжить свое образование в аспирантуре того региона, в котором они проживают. Учитывая специфичность образования, возможна ситуация, когда выпускник получил определенное высшее образование, а аспирантура по такому же направлению может находиться в другом регионе. Дальнейшее обучение в аспирантуре в другом регионе предполагает нахождение данного аспиранта в другом регионе, где ему необходимо найти жилье, определенную работу; в случае соискательства или заочного обучения возникает необходимость с регулярными поездками в аспирантуру другого региона, с работой по основному месту проживания и т.п.

В действительности не все выпускники высших учебных заведений в дальнейшем продолжают свое дальнейшее обучение в аспирантуре. По данным Росстата, в 2006 году в Российской Федерации 1255 тыс. чел. было выпущено из высших учебных заведений. В этом же году в аспирантуру поступило 50462 человека, т.е. приблизительно 4,02% от получивших высшее образование в 2006 году. В этом случае необходимо учитывать тот факт, что поступают в аспирантуру как выпускники вузов данного года, так и получившие высшее образование в предыдущие годы.

После защиты кандидатской диссертации возможно дальнейшее обучение в докторантуре в последующей защитой докторской диссертации. Обучение в докторантуре предполагает дальнейшее более глубокое изучение науки с последующими занятиями научными исследованиями и разработками, преподаванием в высших учебных заведениях.

Что касается организаций, ведущих подготовку докторантов, то по состоянию на 2006 год, основная часть таких организаций – 44,3% от общего числа – находилась в Центральном федеральном округе. Численность таких организаций ежегодно увеличивается, но в целом по Российской Федерации численность обучающихся в докторантуре уменьшается.

Численность организаций, ведущих подготовку докторантов, в несколько раз меньше, чем организаций, ведущих подготовку аспирантов. Для дальнейшего обучения после защиты кандидатской диссертации желающим продолжить образование и защитить докторскую диссертацию приходится сталкиваться с проблемой поиска докторантуры соответствующей отраслевой направленности. В большинстве регионов, по состоянию на 2006 год, число организаций, осуществляющих подготовку докторантов, не превышает пяти, и численность обучающихся в них не более 30–40 докторантов.

Персонал, имеющий соответствующее образование, защитивший или кандидатскую или докторскую диссертации, занимается научными исследованиями и разработкой новейших технологий и более совершенного, более производительного оборудования.

Как показывает статистика, в целом по Российской Федерации ежегодно происходит уменьшение численности персонала, занятого исследованиями и разработками. По различным регионам данный показатель имеет как уменьшение, так и небольшой рост. Что касается исследователей с учеными степенями, то в целом по Российской Федерации за 2006 год по сравнению с 2005 годом произошел незначительный рост (менее 0,1%), но по сравнению с 2000 годом уменьшение численности таких исследователей составило 6,05% (по сравнению с 1995 годом уменьшение составило 14,6%).

Ежегодно численность исследователей – кандидатов наук имеет тенденцию к уменьшению; а численность исследователей – докторов наук, наоборот, ежегодно незначительно увеличивается. Больше всего исследователей с учеными степенями по состоянию на 2006 год находится в г. Москва – 43642 человека (43,9% от общей численности исследователей с учеными степенями в России), г. Санкт-Петербург – 11899 человек (12,0%), Московской области – 8261 человек (8,3%) и Новосибирской области – 5009 человек (5,0%).

Фундаментальные научные исследования должны являться основой для развития новейших технологий, разработки новых видов техники и оборудования. Инновационные технологии, инновационные виды оборудования, техники, машин позволяют более эффективно развивать экономику. И тем самым, инновации на современном этапе являются основной формой превращения знаний в благосостояние и представляют собой ключевую характеристику экономики, основанной на знании. Инновации сегодня – основной источник экономического роста и важнейший фактор конкурентоспособности предприятий, регионов и национальных экономик.