

тельный эффект и образовательным учреждениям, участвующим в этих программах. Помимо укрепления связей с крупнейшими образовательными центрами в Европе и увеличения вероятности получения престижных грантов учебное заведение предоставляет своим студентам более широкие возможности для роста, а также повышает их мотивацию к овладению современными знаниями, что благотворно влияет на развитие всего образовательного учреждения в целом.

Наличие в образовательном учреждении программы двойных дипломов может служить неким индикатором качества и для тех абитуриентов, которые выбирают вуз для получения только российского образования.

Выводы

С включением России в Болонский процесс стали активно развиваться интеграционные формы сотрудничества, как между российскими образовательными учреждениями и зарубежными партнерами.

Различные объединения образовательных учреждений позволяют обеспечить повышение эффективности и качества образовательного процесса в соответствии с российскими и международными стандартами качества.

Развиваемые программы двойных дипломов способствуют повышению мобильности студентов и преподавателей, участвующих в этом процессе.

Литература

1. Зубков В.Г., Зубков Г.В., Шевелева А.В. Информатизация образования – инновационный путь развития России // Инновации и инвестиции, 2015, №5. – с. 18-21.
2. Зубков В.Г., Секерин В.Д., Зубков Г.В. Инновационный подход к организации образования на базе интеграции образовательных учреждений / Экономические аспекты развития российской индустрии в условиях глобализации 5/2015, том 2 / Материалы Международной научно-практической конференции кафедры «Экономика и организация производства». – М.: Университет машиностроения, 2015. – с. 11-14.
3. Олейникова О.Н. Программе Темпус 20 лет // Качество образования, 2010, № 10. – с.46-50.

Статистика образовательного потенциала

к.э.н. Корженевская Е. И.
Университет машиностроения
korzen@mail.ru

Аннотация. Статистика образования должна отражать образовательный потенциал страны по различным показателям. В современных условиях расходы на общее образование, профессиональную подготовку больше не рассматриваются как непроизводительные затраты. Они являются прибыльным видом инвестиций. Образовательный потенциал создает количественные и качественные ресурсы квалифицированного труда, которыми располагает общество в результате действия всей системы образовательной подготовки.

Ключевые слова: образовательный потенциал, статистика образования, уровень образования населения, качество образования.

Уровень образования населения является одним из важнейших показателей уровня жизни населения, он является экономическим и социальным показателем, характеризующим уровень жизни населения и общества, развития его, характеристикой общественных отношений. Уровень образования характеризует потенциал экономически активного населения как фактора производства. В качестве социального показателя уровень образования способствует повышению культурного уровня населения, таких направлений, как кинематография, литература, музыка, изобразительное искусство.

Статистика образования – раздел статистики, изучающий сферу образования, обеспечивающий количественную характеристику явлений и процессов, происходящих в сфере образования, в неразрывной связи с их качественными особенностями. Статистика образования должна отражать образовательный потенциал страны по различным показателям: количество учащихся и их движение, в том числе прием, выпуск; число учебных заведений разных уровней; трудоустройство выпускников образовательных учреждений, количественные и качественные характеристики преподавательского состава, финансирование, материально-техническую базу учебных заведений. Она должна характеризовать дошкольное образование, состояние школьной инфраструктуры, показывать по возрастным группам структуру профессионального образования, распределение населения по ступеням высшего профессионального образования, наличие ученых степеней.

Доказано, что экономический рост достаточно сильно связан с затратами на общее образование, профессиональную подготовку и здравоохранение, то есть с «инвестициями в человека». Рентабельность таких инвестиций выше вложений в капитал. В современных условиях расходы на общее образование, профессиональную подготовку больше не рассматриваются как непроизводительные затраты. Они являются прибыльным видом инвестиций.

Система статистического наблюдения в сфере образования, сложившаяся в советское время, отвечавшая требованиям централизованного государственного планирования, не смогла должным образом реагировать на динамичные преобразования начала девяностых годов. Поэтому появилась необходимость разработки системы показателей, обеспечивающих отражение инноваций в отрасли, создания единой системы статистического наблюдения.

Образовательный потенциал страны можно представить как совокупную способность общества к созданию максимального объема услуг образования, реализуемую в процессе подготовки квалифицированных кадров и росте их общеобразовательного и культурного уровня. Образовательный потенциал является мерой достижения населением максимально возможного для данного конкретного периода уровня образования, оптимальной насыщенности хозяйства страны кадрами, обеспечивающими определенные приросты валового продукта. Образовательный потенциал имеет экономический и социальный аспект. Через данную категорию осуществляется реализация способности общества создавать новое знание, использовать его в качестве непосредственной производительной силы.

С точки зрения деятельности отрасли образования - образовательный потенциал – это ресурсы, необходимые для поддержания и развития процесса образования. С точки зрения социальной сферы – это уровень образования населения, его характер, качество образования.

Ресурсы сферы образования как объективный фактор - включают:

- трудовые ресурсы, как занятый в сфере образования педагогический и вспомогательный персонал и как учащиеся всех звеньев;
- материальные ресурсы: сеть учебных заведений, материально-техническая база образования, основные и оборотные фонды образования;
- финансовые ресурсы;
- информационные ресурсы: учебный фонд, фонд открытий и изобретений, информационная база, программное обеспечение.

Субъективный фактор – реальная совокупная способность приобретения оптимального уровня образования и его эффективного использования в конкретных условиях воспроизводства. Этот компонент включает формы организационной деятельности, качественные показатели, методы управления, государственную политику в области образования, социальные потребности, престиж образования. Одни и те же ресурсы могут быть использованы по-разному, реальные возможности могут быть реализованы или не реализованы в зависимости от соответствующих условий, средств, финансирования, государственного лицензирования учебных заведений и т.д. Это и определяет эффективность использования данных ресурсов.

Можно выделить несколько направлений оценки образовательного потенциала:

- как результат прошлого: совокупных знаний, способностей и опыта, обуславливающих развитие экономики, функционирование всех отраслей.

- как отношения настоящего, практическое применение ресурсов образования, эффективное использование резервов;
- как отношения будущего – потенциал успешного развития экономики в перспективе.

Образовательный потенциал создает количественные и качественные ресурсы квалифицированного труда, которыми располагает общество в результате действия всей системы образовательной подготовки. Оценка его очень сложна ввиду наличия знаний различной сложности, трудности их усреднения и количественного выражения. Трудности возникают и при попытке измерения воздействия сферы образования на производительность труда и объем ВВП. При разработке системы показателей должны учитываться следующие моменты:

- специфика образования с учетом роли живого труда педагогов, несмотря на то, что дистанционное обучение все больше распространяется в высших учебных заведениях;
- сначала необходимо оценить результат влияния функционирования отрасли образования на производительность труда, а затем показатели внутренней эффективности отрасли;

Одним из главных источников информации об уровне образования населения считается перепись населения. Она дает узнать сведения об уровне образования каждого гражданина, о самих учебных заведениях, где человек учится или закончил. Большое внимание уделено изучению подготовки и повышению квалификации занятого населения. В программы периодических выборочных опросов незанятого населения, проводимые службами государственной статистики с 1992 г., включены данные об уровне, профиле обучения и профессиональной подготовке этой категории населения.

Приведем некоторые показатели, характеризующие уровень образования населения. Так, согласно Всероссийской переписи населения 2010 г. распределение населения в возрасте 15 лет и более по высшему из достигнутых уровней образования выглядит следующим образом:

Таблица 1.

Уровень образования населения в расчете на 1000 чел.*

Год	На 1000 человек соответствующего возраста имеют образование						
	Профессиональное				Общее		
	высшее	неполное высшее	среднее	нач. профессиональное	среднее полное	основное общее	начальное общее
1959	27	12	58	... **	63	234	306
1970	50	15	83	... **	123	284	241
1979	77	17	127	... **	204	272	185
1989	113	17	192	130	179	175	129
2002	160	31	271	127	175	138	77
2010	228	44	303	54	177	107	52

* Данные Росстата.

** данные отсутствуют. Лица, имевшие начальное профессиональное образование, были учтены в числе лиц, имевших среднее полное и основное общее образование.

По сравнению с прошлой переписью 2002 года на 42,5% увеличилось количество лиц на 1000 человек населения с высшим образованием, на 41,9% - с неполным высшим, на 11,8% - со средним. Более чем в 2 раза сократилось количество лиц на 1000 человек, имеющих начальное профессиональное образование. Это отрицательный фактор, свидетельствующий о сокращении отечественных квалифицированных рабочих кадров. Начальное профессиональное образование имеет целью подготовку работников квалифицированного труда по всем основным направлениям общественно полезной деятельности на базе основного общего (9 классов) и среднего (полного) общего (11 классов). Вместе с тем сократилось количество лиц на 1000 человек населения соответствующего возраста, имеющих основное общее и начальное общее образование (уровень 1-4 классов).

Всего Всероссийской переписью 2010 года было учтено 121,2 млн.чел. в возрасте 15 лет и более. Из них 117,6 млн.чел. указали свой уровень образования. Основное общее обра-

зование и выше имело 110,6 млн. человек, т.е. 94 % населения в возрасте 15 лет и более.

Образование — стратегически важное направление государственной политики. Несмотря на то, что международные стандарты в части среднего образования отсутствуют, международные организации (ОЭСР, ЮНЕСКО, ООН и другие) считают крайне важным отслеживать изменения в сфере среднего образования, как на мировом уровне, так и на национальных. Одно из таких исследований – PISA (Programme for International Student Assessment). Согласно этому международному исследованию качества среднего образования в среднем по ОЭСР качество подготовки школьников снижается (с 500 баллов в 2000 году до 493 баллов в 2009). Согласно рейтингу PISA, самое лучшее среднее образование - в Корее, Китае и Сингапуре, а в Европе список возглавляют Финляндия и Нидерланды. Россия заняла 51 место из 65 стран, участвующих в рейтинге качества среднего образования в 2009 году, оказавшись позади Турции и Объединенных Арабских Эмиратов.

По данным переписи отмечается быстрый рост образовательного уровня более молодых поколений. Среди лиц в возрасте 70 лет и выше высшее и послевузовское образование имеют 141 из 1000 человек, а у лиц 25-29 лет – 374 человека.

Среди молодежи в возрасте 16-29 лет зафиксированы рост на 83 % численности лиц с высшим (включая послевузовское) профессиональным образованием и сокращение численности лиц со средним и начальным профессиональным образованием (соответственно на 2,9 и 54 %).

Уровень образования населения, а следовательно, и общий образовательный потенциал зависит от степени доступности профессионального образования основным массам населения. В первую очередь это касается и среднего специального образования. Количество учащихся и студентов по уровням образования показано в следующей таблице:

Таблица 2.

Количество учащихся и студентов по уровням образования за 1970 – 2008гг.

Показатели	1970	1980	1990	2000	2008
Количество студентов всего, в т.ч.	5386	5828	5221	7218	9836
Начальное проф. образование	108	140	126	115	79
Средние спец. профессиональные образовательные учреждения	2606	2642	2270	2361	2244
ВУЗы	26720	3046	2825	4742	7513
Удельный вес студентов в общей численности населения в возрасте 15-34 лет в %.	...	16,4	17,0	20,5	24,8

Данные о количестве студентов вузов можно проанализировать с помощью показателей динамики.

Таблица 3.

Динамика численности студентов за 1970 – 2008 годы.

Показатель		1970	1980	1990	2000	2008
Количество студентов вузов, получающих высшее образование (тыс.чел.)		2672	3046	2825	4742	7513
Абсолютное изменение	По сравнению с прошлым годом – в тыс.чел.	-	374	-221	1951	52
Относительное изменение	По сравнению с прошлым годом -%	-	114	92,7	98,8	106,6

До 1995 года количество студентов в России снижалось. Но после 2000 года наблюдаются ежегодные приросты количества лиц, получающих высшее образование. Наибольший

прирост наблюдался в 2003 году, число студентов выросло на 1714, т.е. на 36,1 %.

В задачи статистики образовательного потенциала должно входить определение и анализ показателей подготовки, переподготовки, повышения квалификации специалистов, обобщающих показателей человеко-лет образования, накопленного населением, показателей качества образования, его эффективности. Необходимо обеспечение полной сводимости и сопоставимости информации (по уровням образования, образовательным программам, формам собственности, типам учреждений, регионам), совершенствования методологии расчета основных показателей, своевременное предоставление общественности информации об образовании. Обследования населения по проблемам занятости должны включать такие важные показатели для анализа образования, как степень участия населения в непрерывном образовании, трудоустройство выпускников учреждений профессионального образования.

Выводы

Для более полной, развернутой характеристики уровня образования населения необходима модернизация статистики образования, обеспечение сопоставимости отдельных статистических показателей. Состав показателей статистики общего образования должен быть изменен, дополнен такими необходимыми показателями, как показатели основных фондов, материально-технического оснащения школ. Необходимо совершенствовать процессы сбора и обработки информации. В области статистики высшего образования актуальной является проблема анализа качества высшего образования и исследования эффективности образовательного потенциала.

Литература

1. Елисеева И.И. Социальная статистика // Под ред. чл.-кор. РАН И.И. Елисеевой. М.: Финансы и статистика, 2009.
2. Карпенко О.М., Бершадская М.Д., Вознесенская Ю.А. Показатели уровня образования населения в странах мира: анализ данных международной статистики // Социология образования, 2008, №6.
3. Ковалева Н.В., Кузнецова В.И. Состояние школьной инфраструктуры: региональные особенности. Вопросы статистики, 2011, №7.
4. Образование: итоги Всероссийской переписи населения 2010 года / Федер.служба гос. статистики. М.: ИИЦ «Статистика России» 2012. – 32 с.
5. Социально-экономическая статистика: учебник для бакалавров / под ред. Ефимовой М.Р.- 2-е изд., перераб. и дополн. М., Издательство Юрайт, 2012.
6. Аганбегян А. О модернизации социальной системы России // Экономическая политика. 2010, №2.

Сравнительная эколого-экономическая оценка вариантов переработки твердых бытовых отходов

Краснослободцева Е.Д., к.э.н. доц. Бурлаков В.В.
Университет машиностроения
elenakrasn.tmb@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассмотрены основные варианты переработки твердых бытовых отходов. Приведена их сравнительная эколого-экономическая характеристика. Основной целью работы с отходами должна стать их переработка.

Ключевые слова. Твердые бытовые отходы. Утилизация и переработка твердых бытовых отходов. Мусороперерабатывающие предприятия.

Эколого-ориентированное развитие экономики в настоящее время становится все более актуальным. Данная тенденция, безусловно, зависит от возрастающей техногенной нагрузки на окружающую среду в результате высоких темпов экономического развития. Повышение