© Э.Ю. Черкесова, Л.Н. Топчиенко, 2008

УДК 331.5. (06)

Э.Ю. Черкесова, Л.Н. Топчиенко

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАНЯТОСТЬЮ В УГЛЕДОБЫВАЮЩЕМ РЕГИОНЕ

Семинар № 8

В процессе реструктуризации угольной отрасли большое внимание уделялось обеспечению рентабельной работы угледобывающих организаций, но при этом возникали негативные тенденции в социально-экономической сфере региона. В Российском Донбассе закрытие шахт, ликвидация предприятий вспомогательного комплекса привели к потере десятков тысяч рабочих мест. Угольные предприятия, имеющие статус градообразующих, провели массовые увольнения работников, что увеличило давление на рынок труда и усилило социально-экономическую напряженность. Правильно выбранная политика занятости населения позволит повысить экономический эффект, полученный в хозяйственной системе региона вследствие снижения уровня безработицы.

В депрессивном регионе с моноотраслевой структурой производства возможны проблемы социально-политического характера, что требует принятия действенных мер с целью снижения напряженности на рынке труда. Кроме того, безработица приводит к неполному использованию экономического потенциала, поэтому при условии трудоустройства лиц, высвобожденных в процессе реструктуризации угольных предприятий, возрастет вклад рабочей силы в формирование чистого дохода экономической системы. При реализации целевых программ, оказывающих влияние на сферу занятости, необходимо выбирать оптимальный комплекс антикризисных мероприятий с учетом стоимостной оценки трудового потенциала личности.

Экономический эффект, связанный с использованием трудового потенциала в угледобывающем регионе, следует определять как превышение суммарного трудового потенциала в стоимостном выражении, сформированного в результате трудоустройства бывших безработных, по сравнению с требующимися финансовыми средствами на осуществление всего комплекса мероприятий, направленных на обеспечение занятости, с учетом стоимости инвестиционных ресурсов, а также соотношения бюджетных доходов и расходов, обусловленных изменением уровня занятости в регионе. Экономический эффект от воссозданного трудового потенциала может быть получен как на макроэкономическом уровне, так и в рамках каждого хозяйствующего субъекта.

Выбор оптимального комплекса антикризисных мероприятий, направленных на обеспечение содействия трудоустройству безработных, высвобожденных в процессе реструктуризации угольных предприятий, рекомендуется осуществлять на основе разработанной экономико-математи-ческой

модели, целевой функцией которой является максимизация экономического эффекта, учитывающего оценку суммарного воссозданного трудового потенциала угледобывающего региона в результате проведения мероприятий по управлению занятостью.

Трудовой потенциал, непосредственно связанный с профессиональной деятельностью и внутренними ресурсами личности человека, является важным показателем при оценке эффективности проводимой политики занятости населения. По нашему мнению, следует выделять две составляющих трудового потенциала – восстановительную и накопительную. Оплату труда следует рассматривать как издержки на восстановление израсходованной рабочей силы, поэтому данную часть трудового потенциала можно назвать восстановительной. Вторая его часть - накопительная, которая учитывает увеличение стоимости труда как фактора производства, организующего и инициирующего все другие факторы в процессе создания нового продукта. Экономическая оценка трудового потенциала должна учитывать вклад труда в создание чистого дохода путем применения специально рассчитанного повышающего коэффициента к заработной плате (k_t), характеризующего соотношение чистого национального продукта к начисленной заработной плате.

В результате проведения мероприятий, направленных на увеличение занятости, должны улучшиться качественные характеристики трудового потенциала лиц из числа бывших безработных. Это приведет к возрастанию индивидуальных индексов, характеризующих те ресурсы личности, которые могут быть востребованы на рынке труда и, следовательно, к увеличению стоимостной оценки восстановительной части трудового потенциала личности, а значит к повышению суммарного эффекта. Именно поэтому важна прогнозная экономическая оценка величины восстановительной части трудового потенциала личности (B_{jt}), для которой можно использовать экономико-математичес-кую зависимость $B_{jt} = f\left(J_{jt}\right)$, где J_{jt} – профессиональный индекс, определяемый на основе экспертных оценок значимости факторов, оказывающих существенное влияние на возможность трудоустройства в угледобывающем регионе. Стоимостная оценка восстановительной части трудового потенциала работников, занятых на подземных работах, возрастает за счет интенсивности труда, что может быть учтено с помощью соответствующего коэффициента, при условии, что за основу сравнения принимается часовая тарифная ставка по разрядам рабочего поверхности.

Следует иметь в виду также, что экономический эффект от управле-ния занятостью может быть увеличен за счет экономии бюджетных средств, которые ранее расходовались на содержание бывших безработных ($\Delta S_{бt}$). Вместе с тем, надо учесть финансовые средства, необходимые для обеспечения роста занятости в угледобывающем регионе, состоящие из затрат на создание новых рабочих мест ($Ф_{мit}$); профессиональное переобучение и повышение квалификации лиц, оставшихся без работы ($Ф_{кit}$); оплату консультационных услуг специалистов службы занятости ($Ф_{сit}$), а также прочих расходов, связанных с управлением занятостью ($Ф_{рit}$). Кроме того, возможны некоторые потери бюджетных доходов из-за льготного поощрительного налогообложения тех хозяйствующих субъектов, которые создают новые рабочие места и расширяют штат трудящихся. Обозначим такие финансо-

вые потери (Φ_{nit}). Тогда экономико-математическая модель суммарного экономического эффекта, обусловленного управлением занятостью в угледобывающем регионе, приобретет вид:

$$\sum_{t=t_0}^{T}\left[\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{m}\left(B_{ijt}+B_{ijt}\left(\kappa_t-1\right)\right)+\Delta S_{бit}-\sum_{l=1}^{p}\alpha_l C_{lt}\right]\beta_t-$$

$$-\sum_{t=1}^{t_0}\sum_{i=1}^{n}\left(\Phi_{мit}+\Phi_{кit}+\Phi_{сit}+\Phi_{pit}+\Phi_{nit}\right)\beta_t^{/}\to \max$$

при ограничениях:

a) по минимально допустимому уровню восстановленной части трудового потенциала личности:

$B_{ijt}\geq D_{\min t}$;

b) по максимально допустимому объему финансирования мероприятий:

$$\sum_{t=1}^{t_0}\sum_{i=1}^{n}\Phi_{it}\leq\Phi_{д};\quad \sum_{t=1}^{t_0}\sum_{l=1}^{p}C_{lt}\leq\Phi_{д},$$

где

$$\sum_{i=1}^{n}\Phi_{it}=\sum_{i=1}^{n}(\Phi_{мit}+\Phi_{кit}+\Phi_{сit}+\Phi_{pit}+\Phi_{nit});$$

Φ_d – допустимый объем финансирования за счет всех источников средств; c) по обеспечению положительной величины начисленной заработной платы: $З_{нt}>0$, где $i=1...n$ - мероприятия по управлению занятостью; $l=1...p$ – источники финансовых средств, привлекаемых для финансирования мероприятий по управлению занятостью (бюджетные средства; банковские кредиты; средства инвестиционных фондов; хозяйствующих субъектов; частных инвесторов и др.); α_l – цена капитала, привлеченного из l-го источника, доли ед.; C_{lt} – сумма финансовых средств из l-го источника, руб.; β_t, $\beta_t^{'}$ - коэффициенты дисконтирования финансовых потоков, выражающих стоимостную оценку трудового потенциала и финансовых затрат на проведение мероприятий по управлению занятостью.

На основе экономико-математической модели максимизации суммарного экономического эффекта от использования трудового потенциала следует выбирать оптимальный комплекс мероприятий по содействию занятости в регионе. Для того, чтобы оценить допустимый объем финансирования данных мероприятий, можно воспользоваться величиной суммарных потерь трудового потенциала в стоимостном выражении, рассчитанных, исходя из численности безработных, остающихся таковыми в случае отказа от участия в мероприятиях по их трудоустройству. Суммарные потери трудового потенциала определяются суммированием стоимостных оценок восстановительной и накопительной частей трудового потенциала по каждому безработному за исследуемый период с учетом фактора времени.

С помощью экономико-математической модели осуществлены расчеты суммарного трудового потенциала с учетом восстановительной и накопительной его составляющих, а также суммарного экономического эффекта, обусловленного регулированием занятости в угледобывающем регионе на примере трудоустроенных граждан, состоящих на учете в центре занятости населения города Шахты. Расчет стоимостной оценки трудового потенциала и экономического эффекта от его использования производился с учетом профессиональных индексов безработных при ставке дисконтирования 13 % (табл. 1), а также с учетом коэффициента интенсивности труда рабочих, занятых на подземных работах (табл. 2).

Предполагаемый среднегодовой экономический эффект, обусловленный приростом трудового потенциала в угледобывающем регионе в случае трудо-

Таблица 1

Экономический эффект за 2006 год

Профессия	З/плата базовая	Профес-сиональный индекс (баз.)	Профес-сиональный индекс (тек.)	Суммарный трудовой потенциал	Экономи-ческий эф-фект
экономист	7216	654,922	711,09	19350	15887
секретарь-референт	3814	380,241	491,001	12883	8122
горный мастер	9681	602,339	637,635	25070	21607
машинист котлов	3156	382,416	407,562	8249	3488
бухгалтер	4692	583,636	646,404	12928	8744
инженер ТБ	3782	521,479	556,815	9911	5582
программист	4075	632,781	653,355	10192	6729
телефонист	3152	433,088	512,342	9491	6028
электросл. подземн.	8725	441,545	493,367	24331	20868
мастер участка	4127	478,061	557,573	12193	8730
машинист установки	2511	407,684	432,83	6529	1767
бункеровщик	7118	366,536	459,754	23153	18391
диспетчер	2992	430,791	476,511	8230	3468
горнорабочий IV разр.	3738	366,414	407,562	16493	13030
горнорабочий V разр.	5951	400,842	467,136	18762	15299
горнорабочий VI разр.	6357	507,249	527,823	19408	15945
электросл. подземн.	7676	386,407	432,127	9026	5563
эл.слесарь дежурный	3233	481,269	522,417	10020	6558
проходчик	6365	441,99	521,502	19098	14337
г/монт.подземный	9684	341,268	382,416	27111	23648
ламповщик	2230	391,682	432,83	6126	2663
начальник отдела	9681	613,414	648,75	25037	21574
ст. бухгалтер	5546	583,266	681,098	16412	12228
менеджер	5398	645,762	681,098	13908	9146
машинист п.машин	5051	462,269	487,415	13008	8246
аппаратчик хим.оч.	2406	304,52	356,6	7147	3684
контролер	2745	430,791	466,127	7326	3863
секретарь	3814	380,241	415,577	10320	5559
горный мастер уч. ВТБ	9153	571,091	606,427	23804	19042
начальник участка	15021	625,754	692,338	41331	36569
ИТОГ	**169090**			**466848**	**346366**

устройства пяти тысяч безработных граждан, составил около 80 млн. рублей, а с учетом интенсивности труда около 120 млн. рублей.

Проведенные исследования могут быть использованы в деятельности органов власти при разработке целевых программ по оздоровлению территорий с напряженной ситуацией на рынке труда для обеспечения устойчивого

Таблица 2

Экономический эффект с учетом интенсивности труда за 2006 год

Профессия	З/плата базовая	Профессиональный индекс (баз.)	Профессиональный индекс (тек.)	Суммарный трудовой потенциал	Экономический эффект
экономист	**7216**	654,922	711,090	19350	15887
секретарь-референт	**3814**	380,241	491,001	12883	8122
горный мастер доб уч.	**9681**	602,339	637,635	25070	21607
машинист котлов	**3156**	382,416	407,562	8249	3488
бухгалтер	**4692**	583,636	646,404	12928	8744
инженер ТБ	**3782**	521,479	556,815	9911	5582
программист	**4075**	632,781	653,355	10192	6729
телефонист	**3152**	433,088	512,342	9491	6028
электрослесарь подз.	**8725**	441,545	493,367	58881	55418
мастер участка	**4127**	478,061	557,573	12193	8730
машинист установки	**2511**	407,684	432,830	6529	1767
бункеровщик	**7118**	366,536	459,754	23153	18391
диспетчер	**2992**	430,791	476,511	8230	3468
горнорабочий V разр	**5951**	366,414	407,562	39914	36451
горнорабочий VI разр.	**6357**	400,842	467,136	45591	42128
электрослесарь подз.	**7676**	507,249	527,823	46968	43505
электрослесарь дежурный	**3233**	386,407	432,127	9026	5563
горнорабочий IV разр.	**3738**	481,269	522,417	24250	20787
проходчик	**6365**	441,990	521,502	46218	41456
горный мастер уч-ка ВШТ	**9684**	341,268	382,416	65608	62145
ламповщик	**2230**	391,682	432,830	6126	2663
начальник отдела	**9681**	613,414	648,750	25037	21574
ст. бухгалтер	**5546**	583,266	681,098	16412	12228
менеджер	**5398**	645,762	681,098	13908	9146
машинист подъема	**5051**	462,269	487,415	13008	8246
аппаратчик	**2406**	304,520	356,600	7147	3684
контролер	**2745**	430,791	466,127	7326	3863
секретарь	**3814**	380,241	415,577	10320	5559
горный мастер уч-ка ВТБ	**9153**	571,091	606,427	23804	19042
начальник участка	**15021**	625,754	692,338	41331	36569
ИТОГ	**169090**			**659054**	**538572**

развития экономической системы угледобывающего региона.

Лица, занимающие активную политику на рынке труда и имеющие максимальный индекс трудового потенциала, имеют возможность самостоятельно найти работу из имеющегося банка вакансий. Для другой группы

лиц должны быть разработаны мероприятия по повышению профессионального уровня. При этом необходимо учитывать допустимый объем финансирования мероприятий по управлению занятостью.

Наиболее эффективными можно считать следующие направления деятельности служб занятости:

- выделение финансовой помощи на создание рабочих мест в первую очередь для таких граждан, которые недостаточно конкурентоспо-собны на рынке труда;
- организация профессиональной подготовки, переподготовки, повышения квалификации, психологической поддержки безработных граждан

и их профессиональной ориентации;

- осуществление практики переобучения безработных под гарантированные рабочие места;
- организация общественных работ;
- поддержка предпринимательской деятельности и всестороннее стимулирование создания новых рабочих мест;
- сотрудничество с работодателями в области организации ярмарок-вакансий для создания информационной базы о потребностях на рынке труда;

- разработка программ местного развития, направленных на содействие самостоятельной занятости населения.

ГИАБ

Коротко об авторах

Черкесова Э.Ю. - доктор экономических наук, профессор, член-корр. РАЕН,
Топчиенко Л.Н. - кандидат экономических наук, доцент,

Шахтинский институт Южно-Российского государственного технического университета.

Доклад рекомендован к опубликованию семинаром № 8 симпозиума «Неделя горняка-2007».
Рецензент д-р техн. наук, проф. *В.А. Харченко.*

ТЕКУЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЗАЩИТАХ ДИССЕРТАЦИЙ ПО ГОРНОМУ ДЕЛУ И СМЕЖНЫМ ВОПРОСАМ

Автор	*Название работы*	*Специальность*	*Ученая степень*
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГОРНЫЙ ИНСТИТУТ им. Г.В. ПЛЕХАНОВА			
ПЕТРОВ Дмитрий Николаевич	Обеспечение устойчивости сопряжений горизонтальных выработок при разработке Яковлевского железорудного месторождения	25.00.20	к.т.н.