

УДК. 658.1

ОЦЕНКА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕГИОНА КАК ОСНОВНОГО ЭЛЕМЕНТА ЕГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА (НА ПРИМЕРЕ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ)

Е.П. ЛИСИЧЁНОК (Полоцкий государственный университет)

Рассмотрены вопросы оценки человеческого капитала региона, который является основным элементом, формирующим его интеллектуальный капитал. Определено место человеческого капитала региона в его интеллектуальном капитале, дана его краткая характеристика. Предложена система показателей для проведения анализа человеческого капитала региона и оценки его конкурентоспособности. Проведён анализ человеческого капитала региона на примере Витебской области.

Проведённые исследования теоретических аспектов формирования интеллектуального капитала на уровне организации показали, что сложилось два основных подхода к структуре интеллектуального капитала. Согласно первому, интеллектуальный капитал в качестве составных элементов включает человеческий, потребительский и организационный капитал (компания Scandia) [4; 8, с. 14; 2, с. 93], согласно второму, он включает рыночные активы, интеллектуальную собственность как актив, человеческие активы и инфраструктурные активы (Энни Брукинг) [3, с. 31].

Данные исследования позволили предложить следующую структуру интеллектуального капитала на уровне региона (рис. 1):

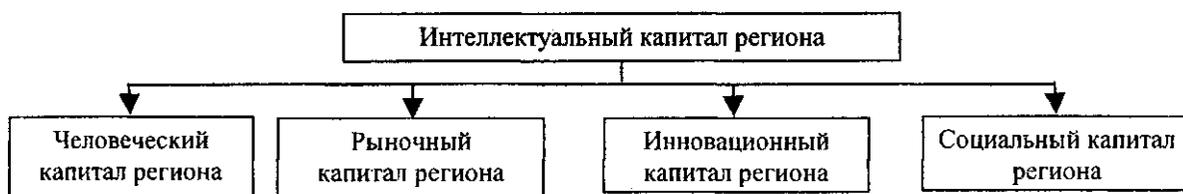


Рис. 1. Структура интеллектуального капитала региона

При этом охарактеризовать составные элементы интеллектуального капитала региона, на наш взгляд, можно следующим образом:

- человеческий капитал региона - это совокупность знаний, умений, образования, опыта, практических навыков, творческих способностей работников предприятий, организаций, учреждений региона, которые целесообразно используются ими и способствуют росту конкурентоспособности региона. То есть это те показатели и факторы, которые определяют трудовой и в целом человеческий потенциал региона (например, показатели, характеризующие занятость, квалификационную структуру, уровень образования, профессиональный уровень и т.д.);

- инновационный капитал региона включает в себя научный потенциал региона, инфраструктуру поддержки инновационного бизнеса, капитал свободных экономических зон, т.е. то, что способствует усилению конкурентных позиций региона. Таким образом, региональный инновационный капитал можно определить как способность региона к сохранению результатов деятельности человеческого капитала региона;

- рыночный капитал региона позволяет региону получать конкурентные преимущества во внешней среде. Это, прежде всего «имидж», репутация региона, его привлекательность внутри государства и за его пределами;

- социальный капитал региона позволяет получать конкурентные преимущества вследствие более развитых социальных связей и отношений, более высокой нравственности и т.д.

Проведённые исследования выявили, что человеческий капитал региона является основным элементом его интеллектуального капитала, а остальные (рыночный, инновационный, социальный капитал) - обеспечивают способность региона к сохранению и приумножению результатов деятельности его человеческого капитала. Следует отметить также, что часто интеллектуальный капитал идентифицируется как человеческий либо к нему относят практически используемые знания, непосредственно связанные с человеком и хранящиеся на различных носителях [9, с. 5]. Важная роль человеческого капитала предопределила необходимость его изучения и оценки при исследовании интеллектуального капитала региона.

Основополагающим моментом в оценке человеческого капитала региона служит определение того, каким запасом знаний, навыков и способностей обладают работники предприятий, организаций и учреждений данного региона по сравнению с другими регионами государства.

Для оценки предлагается использовать следующую систему показателей:

- 1) численность населения, занятого в здравоохранении, образовании, науке и культуре на 1 тыс. занятых в экономике;
- 2) численность служащих на 1 тыс. работников;
- 3) численность работников с высшим и средним специальным образованием на 1 тыс. работников;
- 4) численность работников, обученных новым профессиям, повысивших квалификацию и прошедших переподготовку, на 1 тыс. работников.

Определим позиции Витебской области по уровню знаний и навыков её работников в сравнении с другими регионами Республики Беларусь по результатам многомерного сравнительного анализа. Процесс расчёта включает следующие основные этапы:

Этап 1: Расчёт и обоснование показателей оценки составляющих человеческого капитала регионов.

Этап 2: Составление матрицы исходных данных.

Этап 3: Составление матрицы стандартизированных коэффициентов.

Этап 4: Определение рейтинговых оценок и позиций регионов по уровню знаний и навыков.

Этап 5: Составление сводной таблицы рейтинговых оценок человеческого капитала регионов и определение их позиций.

Использование методики многомерного сравнительного анализа целесообразно, так как она позволяет оценить уровень исследуемого показателя по данному региону в сравнении с эталонным регионом, либо средним значением по государству.

Преимущества использования данной методики:

- возможность сопоставления нескольких объектов по широкому кругу показателей;
- возможность оценки позиции региона по уровню его человеческого капитала в сравнении с другими регионами государства;
- возможность принятия решения о необходимости укрепления позиций региона по отдельным составляющим человеческого капитала;
- возможность выявления слабых и сильных сторон человеческого капитала региона.

Многомерный сравнительный анализ, проведённый по предложенному кругу показателей, позволил получить рейтинговые оценки уровня знаний и навыков работников регионов и определить позиции регионов в соответствии с полученными оценками (табл. 1).

Таблица 1

Результаты сравнительной рейтинговой оценки уровня знаний и навыков работников регионов Беларуси в 2001 г.

Административно-территориальная единица	Показатели оценки уровня знаний и навыков				Рейтинговая оценка	Место
	1	2	3	4		
Брестская область	0,781	0,486	0,557	0,705	0,795	5
Витебская область	0,904	0,582	0,651	1	0,886	2
Гомельская область	0,837	0,555	0,605	0,696	0,821	4
Гродненская область	0,846	0,497	0,604	0,572	0,794	6
г. Минск	1	1	1	0,671	0,958	1
Минская область	0,773	0,466	0,507	0,542	0,756	7
Могилёвская область	0,857	0,539	0,572	0,870	0,842	3

Рейтинговые оценки в разрезе регионов свидетельствуют, что наибольшие значения показателя, характеризующего уровень знаний и навыков работников региона (наиболее близкие к 1), в 2001 г. характерны для г. Минска и Витебской области, а наименьшие - для Минской и Брестской областей.

Прочные позиции столицы и Витебской области по уровню знаний и навыков обусловлены активными процессами обучения и подготовки кадров в регионах и высоким уровнем развития производственной сферы, прежде всего образования и здравоохранения (а в г. Минске и науки).

Лидерство г. Минска прослеживается на протяжении всего анализируемого периода, хотя к 2000 г. разрыв между столицей и областями незначительно сократился. В целом позиции областей по уровню знаний и навыков их работников относительно друг друга достаточно стабильны (рис. 2).

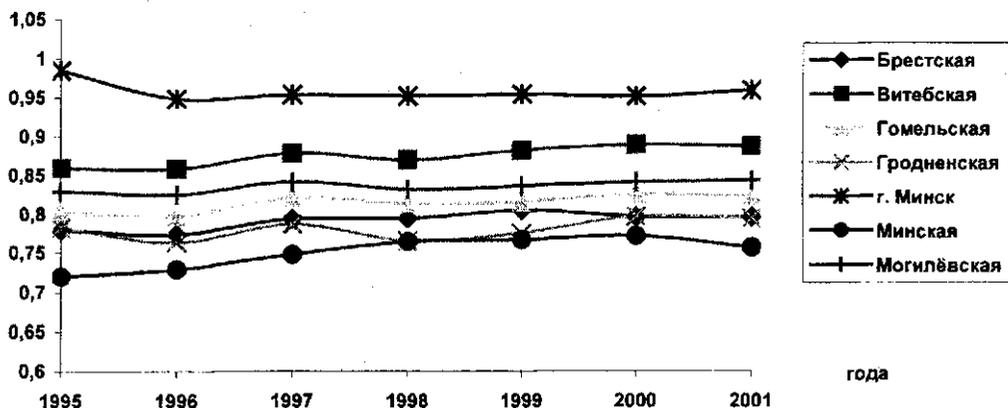


Рис. 2. Сравнительная оценка уровня знаний и навыков работников Республики Беларусь в разрезе регионов (областей) в 1995 - 2001 гг.

Имеющиеся знания и навыки можно считать человеческим капиталом региона, если они эффективно используются и способствуют росту конкурентоспособности региона. Оценить эффективность использования знаний и навыков работников и доказать, что данный уровень знаний и навыков можно считать человеческим капиталом региона, нам позволят показатели производительности труда и уровня заработной платы.

Производительность труда, по мнению большинства специалистов, является интегральным показателем общего уровня конкурентоспособности рабочей силы как носителя человеческого капитала. Одним из факторов конкурентоспособности, особенно на внешнем рынке, является стоимость рабочей силы. В этой связи для оценки конкурентоспособности работников можно использовать показатель уровня заработной платы [7, с. 59],

Проведём анализ уровня производительности труда в регионах и его динамики на примере основной отрасли производственной сферы, определяющей конкурентоспособность региона, - промышленности. Для оценки уровня производительности труда применим показатель среднегодовой выработки на одного работающего в стоимостном выражении (рассчитывается как отношение объёма производства к численности промышленно-производственного персонала).

Динамика производительности труда по регионам в 1995 - 2001 гг. позволит определить, как фактор знаний и навыков повлиял на эффективность производства в промышленности Республики Беларусь (табл. 2).

Таблица 2

Динамика производительности труда по регионам в 1995 - 2001 гг.

Административно-территориальная единица	Индексы среднегодовой выработки, % к предыдущему году					
	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Брестская область	114,3	120,9	113,7	114,1	105,5	122,2
Витебская область	105,1	116,7	105,3	111,1	115,7	105,9
Гомельская область	110,7	110,9	108,2	110,5	113,0	105,6
Гродненская область	114,5	118,9	109,4	108,9	106,5	107,7
г. Минск	107,7	119,8	116,2	109,7	112,0	110,5
Минская область	105,4	122,1	112,2	107,3	101,7	112,1
Могилёвская область	113,7	115,4	109,9	104,7	106,6	106,4

По всем регионам наблюдается стабильный рост среднегодовой выработки (см. табл. 2). Наибольший средний темп роста за анализируемый период - в Брестской области.

Так как исследования динамики производительности труда показали рост выработки по всем регионам, можно утверждать, что имеющийся запас знаний и навыков работников используется эффективно, способствует развитию экономики и может считаться человеческим капиталом регионов.

Однако темпы роста производительности труда по регионам различны, следствием чего явилось изменение позиций регионов относительно друг друга по уровню среднегодовой выработки на одного рабочего (табл. 3). Первое место присвоено региону с наибольшим значением показателя среднегодовой выработки, седьмое - с наименьшим.

Таблица 3

Результаты рейтинговых оценок среднегодовой выработки
в разрезе регионов за 1995 - 2001 гг.

Административно-территориальная единица	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Брестская область	7	7	7	7	7	7	7
Витебская область	3	6	3	2	2	1	1
Гомельская область	4	3	2	4	4	2	2
Гродненская область	5	5	4	5	5	5	5
г. Минск	2	2	1	1	1	3	3
Минская область	6	4	6	3	3	4	4
Могилёвская область	1	1	5	6	6	6	6

На протяжении анализируемого периода стабильные позиции занимали Брестская область (7) и Гродненская область (5). Улучшили свои позиции к концу анализируемого периода по отношению к другим регионам Республики Беларусь: Витебская область (с 3 на 1 место), Гомельская область (с 4 на 2 место), ухудшила позиции Могилёвская область (с 1 на 6 место). Минск на протяжении анализируемого периода входил в тройку лидеров по уровню среднегодовой выработки на одного работающего, а в Минской области наблюдалось некоторое улучшение позиции по сравнению с другими регионами в 1998 - 1999 гг.

Таким образом, лидируют по уровню среднегодовой выработки на одного работающего Витебская область, Гомельская область и г. Минск. При этом в Витебской области наблюдается наиболее значительный рост эффективности использования человеческого капитала, что может быть следствием высокого уровня знаний и навыков работников региона.

Следует отметить, что на рост среднегодовой выработки влияет и целый ряд других показателей, таких как технический уровень производства, используемые технологии и т.д.

Так как по всем регионам в анализируемом периоде наблюдается рост обобщающего показателя, характеризующего уровень знаний и навыков работников по сравнению с г. Минском (значение приближается к 1), и рост производительности труда, то можно сделать вывод о существовании прямой связи между данными показателями.

Рост производительности труда должен закономерно вести к росту реальной заработной платы (именно это характеризует человеческий капитал). Однако одним из факторов конкурентоспособности на внешнем рынке является относительно дешёвая стоимость рабочей силы. Правда, низкий уровень заработной платы сам по себе не всегда обеспечивает преимущества по конкурентоспособности, поскольку малооплачиваемый труд в расчёте на единицу продукции при низкой производительности труда и высоких трудовых издержках может оказаться дороже, чем высокооплачиваемый [7, с. 59 - 60]. Тем не менее, позиции регионов по заработной плате должны сопоставляться с их позициями по производительности труда.

С этой целью проведём анализ позиций регионов по уровню номинальной заработной платы в промышленности (табл. 4).

Таблица 4

Результаты рейтинговых оценок начисленной номинальной заработной платы работников
в промышленности в разрезе регионов за 1995 - 2001 гг.

Административно-территориальная единица	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Брестская область	7	7	7	7	7	7	7
Витебская область	6	5	6	7	6	5,6	4
Гомельская область	4	3	3	3	3	3	3
Гродненская область	5	6	5	5	5	5,6	6
г. Минск	1	1	1	1	1	1	1
Минская область	2	2	2	2	2	2	2
Могилёвская область	3	4	4	4	4	4	5

Наибольший уровень заработной платы в промышленности сложился в г. Минске и как следствие близости к столице - в Минской области, а наименьший - в Брестской и Витебской областях, хотя в Витебской области к концу анализируемого периода наблюдается некоторое улучшение позиций по отношению к другим областям. В целом позиции областей в анализируемом периоде достаточно стабильны. Однако промышленность не является единственной отраслью экономики и может не отражать уровень заработной

платы в целом в экономике. Поэтому следует оценить позиции регионов по уровню заработной платы в целом по всем отраслям экономики (табл. 5).

Таблица 5

Результаты рейтинговых оценок начисленной номинальной заработной платы работников в разрезе регионов за 1995 - 2001 гг.

Административно-территориальная единица	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Брестская область	7	7	7	7	6	7	7
Витебская область	6	5	5	6	7	4	4
Гомельская область	2	2	2	2	3	3	2
Гродненская область	5	6	6	5	5	6	6
г. Минск	1	1	1	1	1	1	1
Минская область	3	4	4	3	2	2	3
Могилёвская область	4	3	3	4	4	5	5

Следует отметить, что уровень заработной платы по экономике в целом несколько ниже, чем в промышленности. На это повлияла оплата в отраслях непродуцированной сферы, бытового обслуживания, ЖКХ и т.д. Однако позиции областей по результатам оценок начисленной номинальной заработной платы работников практически не отличаются от их позиций по уровню заработной платы в промышленности. Поэтому для анализа динамики показателя можно использовать показатель реальной среднемесячной начисленной заработной платы работников по экономике в целом (табл. 6).

Таблица 6

Динамика реальной среднемесячной начисленной заработной платы по регионам в 1995 - 2001 гг.

Административно-территориальная единица	% к предыдущему году					
	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Брестская область	109,4	117,7	118,8	106,7	109,7	130,0
Витебская область	107,8	111,7	115,2	106,2	114,2	132,5
Гомельская область	106,0	114,7	116,8	102,8	112,7	134,5
Гродненская область	105,0	114,7	117,8	106,4	111,6	129,2
г. Минск	99,7	115,0	И 9,6	109,2	111,4	125,7
Минская область	105,2	112,4	119,0	112,5	111,9	128,3
Могилёвская область	106,2	112,6	116,6	103,9	112,0	129,9

Динамика показателя реальной среднемесячной начисленной заработной платы такова, что рост наблюдается на протяжении анализируемого периода по всем регионам (табл. 6). Однако следует отметить, что уровень 1990-го года был достигнут лишь к 2000 г. В Витебской области к концу анализируемого периода темп роста реальной среднемесячной начисленной заработной платы начинает превышать уровень других регионов государства. Следствием этого и является улучшение позиций региона по уровню номинальной заработной платы (табл. 7).

Оценить конкурентоспособность человеческого капитала регионов Республики Беларусь и её изменение нам позволит сопоставление позиций регионов по среднегодовой выработке на одного рабочего и уровню заработной платы в начале и в конце анализируемого периода (табл. 7).

Таблица 7

Места регионов в соответствии с уровнем среднегодовой выработки на одного работающего и уровнем начисленной номинальной заработной платы в промышленности в 1995 и 2001 гг.

Административно-территориальная единица	Место региона по уровню среднегодовой выработки на 1 работающего		Место региона по уровню начисленной зарплаты	
	1995 г.	2001 г.	1995 г.	2001 г.
г. Минск	2	3	1	1
Витебская область	3	1	6	4
Могилёвская область	5	6	3	5
Гомельская область	1	2	4	3
Гродненская область	7	5	5	6
Брестская область	4	7	7	7
Минская область	6	4	2	2

Свидетельством высокой конкурентоспособности региона может служить более низкая позиция региона по уровню производительности труда в сравнении с уровнем заработной платы, хотя несоответствие уровня оплаты труда производительности может повлечь за собой снижение заинтересованности в повышении своего уровня знаний и навыков, и как следствие - сокращение человеческого капитала региона. С этой точки зрения наиболее конкурентоспособным можно считать человеческий капитал Витебской и Гомельской областей, тем более что уровень производительности труда здесь наибольший среди областей.

В целом сопоставление показателей уровня человеческого капитала, уровня среднегодовой выработки и уровня заработной платы позволяют сделать вывод о наличии между ними прямой зависимости, так как мы наблюдаем рост производительности труда и его оплаты при росте уровня человеческого капитала.

Витебская область по результатам исследования занимает прочные позиции по уровню человеческого капитала и характеризуется наибольшей близостью к эталону (1) среди областей (см. табл. 1). Кроме того, исследования доказали высокую конкурентоспособность человеческого капитала Витебской области по сравнению с другими регионами Республики Беларусь, что является следствием высокого уровня производительности труда и низкой заработной платы.

Однако низкий уровень заработной платы по сравнению с другими регионами Беларуси можно рассматривать как негативный момент, так как он не способствует росту заинтересованности во вложении средств работниками в повышение своего уровня знаний и навыков. Следствием этого может явиться ослабление позиции Витебской области по уровню её человеческого капитала и производительности труда, что отрицательно скажется на эффективности функционирования экономики региона и государства в целом. Поэтому, чтобы укрепить позиции региона по уровню человеческого капитала, на наш взгляд, следует прежде всего уровень заработной платы привести в соответствие с производительностью труда и с уровнем знаний и навыков, которые используют на своих рабочих местах работники предприятий, учреждений и организаций Витебской области. Дальнейшие шаги должны быть направлены на увеличение покупательной способности населения Республики Беларусь с тем, чтобы стимулировать вложение средств в человеческий капитал. При этом следует иметь в виду, что темпы роста заработной платы не должны превышать темпов роста производительности труда, иначе нельзя будет вести речь о повышении эффективности функционирования экономики как отдельного региона, так и государства в целом.

Таким образом, разработанная система показателей и основанная на их использовании методика проведения анализа человеческого капитала региона на примере Витебской области позволяет объективно оценить интеллектуальный капитал региона, выявить его сильные и слабые стороны и предложить направления его укрепления, что несомненно важно, поскольку именно интеллектуальный капитал является основным фактором, оказывающим влияние на уровень конкурентоспособности региона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика региона: Учеб. пособие / В.И. Борисевич, П.С. Гейзлер, В.С. Фатеев и др.; Под ред. В.И. Борисевича. - Мн.: БГЭУ, 2002. - 432 с.
2. Климов С.М. Интеллектуальные ресурсы организации. - СПб.: ИВЭСЭП, Знание, 2000. - 168 с.
3. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал / Пер. с англ.; Под ред. Л.Н. Ковалик. - СПб.: Питер, 2001. - 288 с.
4. Гопоненко А.Л. Управление знаниями. - М.: ИПК Госслужбы, 2001. - 52 с.
5. Регионы Республики Беларусь: Статистический сб. - Мн.: Мин-во статистики и анализа РБ, 2002. - 707 с.
6. Статистический ежегодник Республики Беларусь. - Мн.: Мин-во статистики и анализа РБ, 2002. - 611 с.
7. Л.С. Боровик. Конкурентоспособность рабочей силы: методология анализа // Белорусский экономический журнал. - 2002. - № 4. - С. 57 - 67.
8. М.А. Бендиков, Е.А. Джамай. Интеллектуальный капитал развивающейся фирмы: проблемы идентификации и измерения // Менеджмент в России и за рубежом. - 2001. - № 4. - С. 3 -24.
9. А. Зуев, Л. Мясникова. Интеллектуальный капитал // РИСК (ресурсы, информация, снабжение, конкуренция). - 2002. - №4. - С. 4 - 13.