

УДК 332.14.024:001.89

## ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

*канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЁНОК  
(Полоцкий государственный университет)*

*Представлен авторский подход к оценке интеллектуального потенциала региона с точки зрения его структуры, включающей такие составляющие, как человеческая, репутационная, инновационная и социальная. Рассмотрены показатели, используемые различными авторами для оценки отдельных составляющих интеллектуального потенциала. Предложена система показателей оценки интеллектуального потенциала региона, которая может быть положена в основу соответствующей методики, предназначенной для проведения анализа интеллектуального потенциала регионов Республики Беларусь. Данные показатели могут быть положены в основу методики оценки интеллектуального потенциала региона, которая послужит основой для проведения соответствующего анализа применительно к регионам Республики Беларусь. Совершенствование системы статистических показателей в Республике Беларусь позволит проводить межрегиональные сопоставления в страновом разрезе и оценивать интеллектуальный потенциал белорусских регионов в сравнении со странами ближнего и дальнего зарубежья.*

**Введение.** Значительный интерес у отечественных и зарубежных исследователей в настоящее время вызывает категория «интеллектуальный капитал», а именно проблемы определения его сущности, структуры и методов оценки. Здесь можно отметить работы таких авторов, как: М.А. Бендиков и Е.В. Джамай, Э. Брукинг, А.Л. Гапоненко, В.С. Гойло, В.С. Ефремов, И.А. Иванюк, В.Л. Иноземцев, А.Н. Козырев, А. Кендюхов, С.М. Климов, Б. Леонтьев, С. Марчук, М. Мэлоун, Т. Стюарт, К. Тейлор, Л. Эдвинссон, М.В. Мясникович и др.

Наиболее исследованными в области оценки факторов нематериального характера являются микро- и макроуровень, тогда как в изучении данных вопросов на региональном уровне существует много пробелов.

Необходимость оценки интеллектуального потенциала обусловлена его значением для обеспечения устойчивого развития региона. Проведение такой оценки особенно важно в условиях перехода к экономике знаний, когда возрастает роль факторов нематериального характера в укреплении конкурентоспособности регионов и государств и удовлетворении социальных потребностей его жителей.

Оценку интеллектуального потенциала региона целесообразно, на наш взгляд, проводить в разрезе его основных составляющих, которые могут быть выделены на основе его классификации:

- *по роли в региональных производственно-хозяйственных процессах* интеллектуальный потенциал региона можно разделить на основной или непосредственно участвующий в производственных процессах (знания, навыки, квалификация работников региона, патенты) и обеспечивающий или непосредственно не участвующий в производственных процессах (инновационная инфраструктура, социальные отношения и связи, имидж региона и т.п.);

- *по принадлежности* интеллектуальный потенциал региона может быть неотчуждаемым (знания, навыки, творческие способности работников, имидж, социальные связи и отношения) и отчуждаемым (патенты, лицензии, ноу-хау и т.д.);

- *по характеру носителя* можно выделить человеческий потенциал (знания, навыки, творческие способности), репутационный потенциал (имидж, репутация региона), инновационный потенциал (научно-технический потенциал, инновационная инфраструктура, объекты интеллектуальной собственности), социальный потенциал (общественные связи и отношения внутри региона).

Как нам представляется, классификация интеллектуального потенциала по характеру носителя может служить основой для оценки уровня интеллектуального потенциала региона. Таким образом, целесообразно выделить следующие составляющие интеллектуального потенциала региона:

- *человеческая составляющая* – характеризует совокупность знаний, опыта, практических навыков и творческих способностей, физиологических характеристик (уровня здоровья) и мотивации работников предприятий, организаций и учреждений, расположенных на территории данного региона, которые целесообразно используются ими или могут быть использованы и способствуют росту конкурентоспособности региона. Данная составляющая формируется на самом низшем уровне микроэкономики и является основой формирования интеллектуальных ресурсов на всех других уровнях;

- *инновационная составляющая* – определяет способность региона к сохранению и приумножению результатов деятельности человеческой составляющей интеллектуального потенциала региона посредством создания и использования инновационных продуктов. Сюда включаются такие компоненты как научно-технический потенциал, результаты интеллектуальной деятельности, инновационная инфраструктура региона и т.п.;

- *социальная составляющая* – характеризует социальные отношения и связи внутри региона и тем самым способствует росту эффективности использования человеческой составляющей. Она представляет собой совокупность общественных отношений, которая построена таким образом, чтобы способствовать взаимодействию между социальными группами и посредством этого экономическому росту региона;

- *репутационная составляющая* – обусловлена, как нам представляется, тем фактом, что репутация региона является одним из основных факторов привлечения инвестиций в экономику региона, что в свою очередь способствует его экономическому росту и укреплению конкурентоспособности, т.е. благоприятная репутация сама по себе является потенциальным источником дохода для региона.

Авторами предлагаются различные показатели для оценки отдельных составляющих интеллектуального потенциала. Так, например, А.В. Васильев выделяет следующие формы человеческого капитала и их основные качественные характеристики [2]:

1) *капитал здоровья* (состояние здоровья по результатам медицинского обследования, заболеваемость – частота и перечень перенесенных заболеваний за прожитые годы, потери рабочего времени на болезни, лечение и оздоровление, потенциал предстоящей активной жизни);

2) *трудовой капитал* (уровень профессионального образования, профессиональный опыт, профессиональные достижения и рост, совмещение профессий);

3) *интеллектуальный капитал* (перечень объектов интеллектуальной собственности и формы закрепления авторских прав, интенсивность использования интеллектуальной собственности, рейтинг интеллектуальных продуктов);

4) *организационно-предпринимательский капитал* (собственный капитал предпринимателя, контролируемый капитал, права собственности на ограниченные ресурсы, организационные привилегии и коммерческие секреты, рейтинг организаторского опыта и достижений);

5) *культурно-нравственный капитал* (уровень образования, оценки интеллекта, эрудиции и культуры, факты отклоняющегося поведения и проступки).

Однако, по нашему мнению, данный подход к оценке активов человеческого капитала является слишком широким, поскольку включает формы и характеристики, определяющие направления оценки других видов капитала (например, социального и организационного).

Исследователи Г. Соколова и В. Ермаков рекомендуют проводить оценку человеческого капитала по следующим аспектам [6]:

- *капитал науки*: численность работающих в науке и научном обслуживании и доля их в массиве занятого населения; количество имеющих степень доктора и кандидата наук и их соотношение с общей численностью научных работников; объём и доля расходов на науку в ВВП; затраты на научные исследования и разработки по областям наук и видам работ.

- *капитал образования*: численность и доля людей со средним, высшим и поствысшим образованием; структура уровней образования; число лет обучения; образовательная ёмкость ВВП; объём и доля расходов на получение образования разного уровня.

- *капитал медицины*: средняя продолжительность жизни; смертность населения по разным причинам; естественный прирост (убыль) населения; уровень заболеваемости населения; количество врачей на 100 тыс. человек; объём и доля расходов на здравоохранение от ВВП; расходы на профилактические мероприятия и пропаганду здорового образа жизни; расходы на экологические программы, социальная эффективность инвестиций в здравоохранение.

Считаем правомерным выделение в составе человеческого капитала двух групп показателей, характеризующих капитал образования и капитал медицины. Капитал науки является основой формирования инновационной составляющей, а соответственно должен оцениваться в её составе.

Некоторые российские исследователи (например, Л. Нестеров, Г. Аширова) являются сторонниками расчётов значений человеческого капитала на основе расширительной концепции национального богатства. Эта концепция получает всё большее одобрение мирового сообщества экономистов, в частности ей была посвящена серия работ группы специалистов Всемирного банка. При этом к проведению таких расчётов применяются различные методологические подходы. Так, например, американский экономист Дж. Кендрик оценку человеческого капитала сводит к определению затрат семьи и общества по следующим видам: содержание детей до достижения ими трудоспособного возраста и получения определённой специальности; переподготовка; повышение квалификации; миграция рабочей силы; здравоохранение и др. Наряду с такими затратами учитываются вложения в жилищное хозяйство, бытовые товары длительного пользования, запасы товаров в семьях, а также затраты на научные исследования и разработки. Дж. Минцер при оценке накопленного человеческого капитала использует данные о совокупных доходах работника за период его участия в экономической деятельности и использовании этих доходов на воспроизводство рабочей силы.

Однако данные денежные оценки человеческого капитала, используемые в межстрановых сопоставлениях, на наш взгляд, достаточно сложно применять для межрегиональных сравнений в силу недостаточной

адаптированности методики в Республике Беларусь и отсутствия полной статистической информации на региональном уровне. Одним из универсальных измерителей развития человеческого капитала является индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП). Для оценки на региональном уровне он не может быть использован вследствие отсутствия необходимых статистических данных в регионе (в частности показателя валового регионального продукта). Что касается оценки репутационной составляющей интеллектуального потенциала региона, то она представляется наиболее сложной в силу отсутствия четко определенной системы показателей. Здесь следует выделить два понятия – «репутация» и «имидж». *Имидж* – это поверхностная, эмоциональная категория, основанная на впечатлениях и не требующая оценок и умозаключений. *Репутация*, будучи категорией рациональной, представляет собой более устойчивое, формирующееся с течением времени мнение, складывающееся на основе осознанного, разумного выбора и системных оценок [5, с. 34].

Розанова Н. отмечает, что для проведения анализа репутации одним из наиболее продуктивных следует считать трехэтапный подход. На первом этапе происходит выбор групп населения (целевых групп), которые станут объектом исследований. На втором – с помощью методов качественного анализа (соцопросы, выделение фокус-групп, интервью, контент-анализ) определяются характеристики репутации, выражаемая ими система ценностей и т.д. Проведение глубинных интервью, выделение фокус-групп позволяют установить, с помощью каких характеристик люди оценивают государственную власть (репутацию региона), а сопоставление этих характеристик с системой ценностей – получить представление о репутации власти (региона). Далее представляется целесообразным осуществить опрос широкого круга граждан (ответы респондентов, выбранных на предыдущем этапе, не обеспечивают получения целостной картины, отражая скорее диапазон репутационных оценок). Параллельно исследуются объективные показатели состояния государственного управления и уровня эффективности проводимой политики [5, с. 35].

Значительный опыт оценки имиджа региона накоплен в России. Региональный имидж включает три основных блока – международный имидж региона, его общегосударственный имидж и внутренний имидж для населения области.

Устоявшихся механизмов оценки международного имиджа региона нет, но существуют кредитные рейтинги территории, которые в определенной степени могут выступать в качестве индикаторов состояния международной узнаваемости и успешности регионального позиционирования. Однако в целом эти рейтинги фиксируют лишь сравнительно небольшую группу факторов, влияющих на ведение в регионе бизнес-процессов, что существенно снижает их значение в качестве единственного основания для оценки международного имиджа территориального образования. Потенциал развития конкретного региона начинает зависеть от того, насколько успешно реализуется выбранная имиджевая стратегия, позволяющая показать все преимущества территории, что, в свою очередь, обуславливает создание в регионе дополнительных «точек роста» – начиная от финансовых инвестиций и заканчивая привлечением дополнительных трудовых и интеллектуальных ресурсов в регион. Поэтому можно говорить о том, что успешность реализации имиджевой стратегии региона может быть оценена в частности с помощью показателей, характеризующих объём и структуру иностранных инвестиций, поступивших в регион.

Общереспубликанский имидж может быть оценен на основе целого ряда показателей, общее число которых достаточно велико. Для примера можно представить следующие основные *направления и показатели оценки имиджа* региона:

- *экономический имидж* (число хозяйствующих субъектов региона; величина экспорта; величина инвестиций в основные фонды, источники их финансирования и структура распределения; размер иностранных инвестиций и т.п.);

- *социальный имидж* (число социальных объектов: учреждений образования, здравоохранения, их кадровый потенциал, квалификационно-образовательная структура занятых в социальной сфере, качество предоставляемых услуг и т.п.);

- *общественно-политический имидж* (внутриполитическая стабильность; число преступлений; число общественно-политических партий и движений);

- *культурный имидж* (число объектов культуры; количество исторических и культурных памятников; число печатных изданий; современная архитектура; чистота улиц и площадей);

- *визуальный имидж* (наличие различных видов наружной рекламы; наличие различных видов полиграфической и сувенирной продукции);

- *информационный имидж* (число средств массовой информации и показатели их работы).

Оценку внутреннего имиджа населением можно провести на основе использования качественных методов исследования (опросы, интервью).

Следует отметить сложность и неразработанность проблемы оценки инновационного потенциала региона. Одни исследователи считают, что оценка инновационного потенциала может основываться на

трёх группах показателей, характеризующих: общую инновационную среду региона; кластерный инновационный потенциал, стимулирующий конкуренцию в регионе; связи между различными элементами инновационной сферы. Другие, например Т.В. Погодина, определяют оценку инновационной активности и конкурентоспособности регионов на основе системы статистических показателей: внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВВП или ВРП, доля занятых исследованиями разработками в процентах к общему числу занятых, доля основных фондов исследований и разработок в общей их стоимости, затраты на технологические инновации в процентах к ВВП или ВРП. Предложенный научным коллективом, возглавляемым М.М. Ковалёвым, инновационный индекс региона позволил объединить с соответствующей модификацией оба подхода [3].

Как отмечает Е.С. Ботеновская [1], в Республике Беларусь разработка системы показателей инновационного развития находится в начальной стадии. В государственной статистической отчетности характеристика степени инновационного развития страны и реализации программных мероприятий ведется только по 11 показателям. Проводя сравнения с Европейским инновационным табло, можно заключить, что статистикой Беларуси не отслеживаются данные по человеческому капиталу, интеллектуальной собственности.

Существующая в настоящее время статистическая информация о науке и инновациях не позволяет решить ряд задач. Информационная база данных, характеризующая состояние науки и инноваций, позволяет оценить лишь динамику важнейших показателей науки и инноваций. В национальной статистике не разработана методология оценки влияния инноваций на экономический рост, экономическое развитие. Межстрановые сопоставления ограничены из-за отсутствия соответствующих показателей. Не ведется статистика по такому важному аспекту инноваций, как информационно-коммуникационные технологии [1].

Таким образом, оценка инновационной составляющей интеллектуального потенциала региона может быть осуществлена лишь частично из-за проблемы обеспечения статистическими данными, особенно на региональном уровне. Остановимся на направлениях и показателях оценки, предложенных авторами учебного пособия «Экономика региона» [7, с. 413 – 420]:

- *научный потенциал*: численность занятых в отрасли «наука и научное обслуживание», доля работников науки и научного обслуживания в общей численности занятых в народном хозяйстве, численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, внутренние затраты на исследования и разработки, количество исследователей;

- *потенциал малого научно-инновационного бизнеса* (число малых инновационных предприятий и направления их деятельности); потенциал новых гибких образований: технополисов, технопарков, научных и технологических инкубаторов и т.д. (число научно-технологических парков, центров поддержки предпринимательства, инкубаторов бизнеса, центров трансфера технологий и т.п.);

- *потенциал свободных экономических зон (СЭЗ)*: число резидентов, объём сформированных уставных фондов, доля продукции СЭЗ, экспорт СЭЗ и т.п.;

- *потенциал информационного сектора*.

При оценке инновационного потенциала как одной из составляющих интеллектуального потенциала региона целесообразно, на наш взгляд, проводить анализ по направлениям, выделенным авторами учебника «Экономика региона», тем более что по составу показателей они не противоречат мнению других авторов. Данные показатели, по своему типу относимые к затратным, следует дополнить другими, характеризующими сферу интеллектуальной собственности в регионе (как результат инновационной деятельности), что будет соответствовать мировым тенденциям оценки состояния инновационной сферы.

Наиболее широко применяемыми измерителями социальной составляющей интеллектуального потенциала региона следует считать доверие и уровень вовлеченности и взаимодействия в процессе внутригрупповой или социальной деятельности. Так, Р. Патнэм при анализе различий в социальном капитале в разных штатах США активно использовал широкий круг моментных и панельных долгосрочных данных. Его оценки социального капитала обычно основаны на сложном показателе, составленном из следующих элементов:

- 1) интенсивность вовлеченности в жизнь сообщества или организации;
- 2) общественная активность (например, участие в голосовании);
- 3) благотворительная и добровольная деятельность;
- 4) неформальная социализированность (например, встречи с друзьями);
- 5) отмечаемый уровень межличностного доверия.

Один из способов оценки социального капитала основан на измерении социальных дисфункций или отсутствии социальной кооперации. Фукийама Ф. измеряет изменения в социальном капитале через изменение преступности, распад семей и доверия.

Морова А.П. отмечает следующее [4]: поскольку социальный капитал общества складывается из множества составляющих, очень сложно пока предложить способ определения его величины. В настоя-

щее время международные эксперты используют различные обобщающие показатели, рассчитываемые на основе имеющихся данных опросов общественного мнения. Чаще всего используют, например, данные о степени доверия, которое испытывает население по отношению к государственным и негосударственным организациям, о распространенности членства в различных общественных организациях и о развитии независимых средств массовой информации.

На основании такого рода измерений сделан вывод о важности социального капитала для успешного развития общества, его экономического роста. При этом было также замечено, что радикальные реформы или быстрое, но не сбалансированное развитие общества, зачастую подрывают сложившиеся формы социального капитала, не заменяя их новыми. Поэтому очень важно в процессе реформ в трансформационной экономике сохранить, а не разрушить социальный капитал. Эффективность проводимой социально-экономической политики может существенно укрепить социальный капитал.

В Республике Беларусь высокий уровень межличностного доверия. По данным Европейского опроса ценностей в Беларуси число участников, согласных, что большинству людей можно доверять, составляет 42 %. Для сравнения, среднеевропейский уровень составляет 27, в Литве – 24,9, в России 24 % [4, с. 21].

По нашему мнению, для целей оценки социальной составляющей интеллектуального потенциала региона приемлемы показатели доверия людей друг к другу и уровня вовлеченности и взаимодействия в процессе деятельности, как наиболее широко используемые в мировой практике. Кроме того, следует также учитывать и культурологические, и религиозные особенности различных территорий, которые также влияют на уровень их социального развития.

В результате можно представить следующий состав показателей в разрезе составляющих, который может быть использован для оценки интеллектуального потенциала региона при существующем уровне информационного обеспечения:

*1. Человеческая составляющая:*

- численность работников со среднеспециальным и высшим образованием на 1 тыс. работников;
- численность безработных со среднеспециальным и высшим образованием на 1 тыс. безработных;
- численность работников занятых в отраслях, формирующих человеческий потенциал на 10 тыс. населения;
- численность работников, обученных новым профессиям, прошедших переподготовку, стажировку и повысивших квалификацию на 1 тыс. работников;
- численность служащих на 1 тыс. работников;
- число врачей на 10 тыс. населения;
- ожидаемая продолжительность жизни при рождении;
- расходы бюджета на отрасли, формирующие человеческий потенциал в процентах к общей сумме расходов или ВРП.

*2. Репутационная составляющая:*

- доля поступивших в регион иностранных инвестиций;
- показатели распределения мнений жителей регионов Республики Беларусь по результатам анкетирования по направлениям формирования репутации регионов.

*3. Инновационная составляющая:*

- численность работников, выполнявших научные исследования и разработки на 10 тыс. населения;
- количество организаций, выполнявших научные исследования и разработки на 1 млн населения;
- внутренние затраты на исследования и разработки в расчёте на 1 работника, занятого научными исследованиями и разработками;
- численность кандидатов и докторов наук, занятых исследованиями и разработками, в расчёте на 100 тыс. населения;
- среднегодовая стоимость основных средств в расчёте на одну организацию науки;
- число использованных передовых производственных технологий;
- число изобретений, используемых в технологиях;
- количество инновационно-активных организаций;
- число объектов инновационной инфраструктуры;
- число пользователей сетью Интернет;
- число компьютеров в расчёте на 10 тыс. населения.

*4. Социальная составляющая:*

- доля граждан в регионе, испытывающих доверие к другим людям;
- число общественных организаций в расчёте на 1 млн населения;
- численность работников занятых в общественных организациях в расчёте на 10 тыс. населения;
- доля граждан, затрачивающих много времени на неформальное общение.

**Заключение.** Представлен авторский подход к оценке интеллектуального потенциала региона с точки зрения его структуры, включающей человеческую, репутационную, инновационную и социальную составляющие. Данные показатели могут быть положены в основу методики оценки интеллектуального потенциала региона, которая послужит основой для проведения соответствующего анализа применительно к регионам Республики Беларусь.

Совершенствование системы статистических показателей в Республике Беларусь позволит проводить межрегиональные сопоставления в страновом разрезе и оценивать интеллектуальный потенциал белорусских регионов в сравнении со странами ближнего и дальнего зарубежья.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ботеновская, Е.С. Формирование системы показателей для оценки инновационного развития национальной экономики / Е.С. Ботеновская // Экономика и управление. – 2009. – № 4(20). – С. 20 – 28.
2. Васильев, А.В. Основные подходы к определению человеческого капитала / А.В. Васильев // Изв. Гомельского гос. ун-та им. Ф. Скорины. – 2010. – № 2(59). – С. 88 – 95.
3. Ковалёв, М. Развитие инновационного потенциала регионов Республики Беларусь / М. Ковалёв, А. Шашко // Вестн. Ассоциации белорус. банков. – 2004. – № 38 – 39. – С. 24 – 33.
4. Морозова, А.П. Социальная составляющая качества экономического роста: теоретико-методологическая трактовка / А.П. Морозова // Проблемы управления. – 2010. – № 1(34). – С. 18 – 23.
5. Розанова, Н. Государственное управление: оценка репутации власти / Н. Розанова // Человек и труд. – 2009. – № 12. – С. 34 – 35.
6. Соколова, Г. Человеческий капитал: хорошие ли мы капиталисты? / Г. Соколова, В. Ермаков // Белорусская думка. – 2003. – № 10. – С. 44 – 52.
7. Экономика региона: учеб. пособие / В.И. Борисевич [и др.]; под ред. В.И. Борисевича. – Минск: БГЭУ, 2002. – 432 с.

Поступила 08.07.2010

#### FORMATION OF SYSTEM OF INDICATORS FOR REGION'S INTELLECTUAL POTENTIAL ESTIMATION

*E. LISICHENOK*

*The author's approach for estimation of region's intellectual potential from the point of view of its structure that includes such components, as human, reputation, innovative and social is presented. The indicators used by various authors for estimation of separate components of intellectual potential are considered. It is offered the indicators' system for region's intellectual potential estimation which can be taken as a principle of corresponding technique intended for carrying out of the analysis of region's intellectual potential estimation in Belarus. The given indicators can be taken as principle of technique of region's intellectual potential estimation which will form a basis for carrying out of corresponding analysis for regions of Belarus. Perfection of statistic's system in Belarus will allow to spend inter-regional comparisons in the country cut and to estimate a intellectual potential of belorussian regions in comparison with the countries of near and far abroad.*