

УДК 331.102

Н.П. Макашева, О.А. Нестерова**ОЦЕНКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА НА РЫНКЕ
ТРУДА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Для оценки интеллектуального потенциала на рынке труда предлагается использовать интегральный индекс интеллектуального трудового потенциала. В состав данного индекса входят следующие компоненты: индекс физического потенциала, индекс образовательного потенциала и индекс научно-исследовательского потенциала.

Ключевые слова: интеллектуальный потенциал, трудовой потенциал, рынок труда, занятые в экономике, уровень образования, научно-исследовательская компетенция

В настоящее время при изучении категории интеллектуального потенциала используются такие подходы, как экономический – интеллектуальный потенциал определяется совокупностью знаний и интеллектуальных способностей человека, с помощью которых создается и реализуется новый продукт; социально-экономический – преимущественно исследуется интеллектуальный потенциал общества как совокупность обстоятельств, при которых система (страна, регион, предприятие) способна найти решения для достижения определенных результатов, и социальный – рассматривается интеллектуальный потенциал личности и его содержание, а также изучаются основные составляющие интеллектуальной жизни общества, в частности наука и образование.

Все вышеперечисленные подходы к исследованию интеллектуального потенциала относятся к населению в целом, отражая влияние социально-экономических процессов и обстоятельств на жизнедеятельность человека. В настоящем исследовании интеллектуальный потенциал рассматривается только применительно к трудоспособному населению, характеризуя возможности и условия его реализации в социально-трудовой сфере. Таким образом, исследование интеллектуального потенциала осуществляется подходом, который определен авторами как социально-трудовой.

Так как концептуальной основой настоящего исследования является изучение интеллектуального потенциала как качественной характеристики трудового потенциала, в контексте трудовой (профессиональной) деятельности человека, рассмотрим интеллектуальный потенциал через «призму» трудового потенциала.

Трудовой потенциал, по Б.М. Генкину, включает в себя следующие компоненты: психофизиологические возможности участия в общественно полезной деятельности; возможности нормальных социальных контактов; способности к генерации новых идей, методов, образов, представлений; рациональность поведения; наличие знаний и навыков, необходимых для выполнения определенных обязанностей и видов работ; предложение на рынке труда [1].

Приведенным аспектам эффективности труда соответствуют определенные компоненты трудового потенциала. На наш взгляд, к интеллектуальной

составляющей трудового потенциала (собственно интеллектуальному потенциалу на рынке труда) следует отнести такие компоненты, как творческий потенциал, активность, образование и профессионализм. Перечисленные компоненты, взаимодействуя между собой, выступают как определенная целостность, объединяясь понятием «интеллектуальный потенциал». «Взаимодействие элементов интеллектуального потенциала создает такой синергетический эффект, что меняются характеристики самих элементов, как если бы они рассматривались по отдельности» [2. С. 49].

Интеллектуальный потенциал обладает двухкомпонентной структурой: реализованный и нереализованный. Говоря о реализованном интеллектуальном потенциале, мы имеем в виду используемое в настоящее время часть возможностей работника в процессе трудовой деятельности, например, его образование, знание, профессиональные компетенции и т.д. Нереализованный потенциал (потенциал развития) проявляется в оптимальных условиях с учетом воздействия вышеперечисленных факторов. Например, развитие интеллектуального потенциала осуществляется через обучение работника при непосредственной заинтересованности работодателя или при предъявлении новых требований к его профессионально-квалификационному уровню со стороны динамично развивающейся экономики.

Изучив различные подходы к наполняемости интеллектуального потенциала и в соответствии с целью нашего исследования, предлагаем в качестве характеристик интеллектуального потенциала выделять следующие: трудовую, образовательную и научно-исследовательскую.

Трудовая характеристика отражает уровень использования интеллектуального потенциала непосредственно в трудовой деятельности. Количественно данная характеристика выражается в доле населения, способного к реализации интеллектуального потенциала, к которому, на наш взгляд, относятся:

- 1) население, занятое в экономике;
- 2) студенты, обучающиеся на очном отделении.

Так, занятые в экономике представляют собой реализованный или реализуемый интеллектуальный потенциал, тогда как студенты – это нереализованный интеллектуальный потенциал.

Трудовую характеристику интеллектуального потенциала предлагаем трактовать как физический потенциал.

Следующая характеристика интеллектуального потенциала – образовательная. Уровень и качество образования работников определяют возможности осуществления трудовой деятельности. Например, «элементарная техническая грамотность необходима для работающих в наполненной многочисленными механизмами социокультурной среде современной цивилизации» [3. С. 34].

Научно-исследовательская характеристика интеллектуального потенциала проявляется в изобретениях, патентах, рационализаторских предложениях, которые непосредственно влияют на рост производительности труда.

Дополняя друг друга, характеристики интеллектуального потенциала составляют основу его структуры. На наш взгляд, структуру интеллектуального потенциала можно представить следующим образом:

- 1) физический потенциал;

- 2) образовательный потенциал;
- 3) научно-исследовательский потенциал.

Оценка физической компоненты интеллектуальной части трудового потенциала тесно связана с социально-экономическими условиями формирования интеллектуального потенциала, и введение ее в систему показателей обусловлено тем, что она даст представление о количественной характеристике интеллектуального потенциала.

Физический потенциал должен характеризоваться следующими показателями:

- 1) доля населения, способная к реализации интеллектуального потенциала;
- 2) средняя продолжительность жизни;
- 3) доля затрат на здравоохранение в ВВ(Р)П.

Так как целью оценки является изучение влияния интеллектуальной компоненты трудового потенциала на эффективность трудовой деятельности (доход, качество жизни, производительность труда, валовой внутренний (региональный) продукт), в расчет целесообразно включать только численность занятых в экономике, т.е. ту часть населения, которая непосредственно занята в производстве товаров и услуг. Также при расчете искомой доли населения целесообразно включить и численность студентов вузов (хотя они и не относятся к экономически активному населению), поскольку именно студенты являются интеллектуальным трудовым потенциалом в будущем.

Следующим показателем, характеризующим физический потенциал, является средняя продолжительность жизни, который показывает, доживет ли население в среднем до верхней границы трудоспособного возраста. Включение показателя среднего трудоспособного возраста при оценке интеллектуальной части трудового потенциала считаем недостаточно корректным, так как реализация интеллектуального потенциала не зависит от возраста человека. Ведь интеллектуальная трудовая деятельность начинается гораздо раньше трудоспособного возраста и не заканчивается выходом индивида на пенсию (например, научно-исследовательская деятельность студентов и научных работников, приносящая доход).

Физический потенциал рассчитывается на основе средней арифметической входящих в его состав индикаторов:

$$I_{\text{ФП}} = \frac{I_{\text{Н}} + I_{\text{Д}} + I_{\text{З}}}{3}, \quad (1)$$

где $I_{\text{ФП}}$ – индекс физического потенциала; $I_{\text{Н}}$ – индекс доли населения, способного к реализации интеллектуального потенциала; $I_{\text{Д}}$ – индекс долголетия; $I_{\text{З}}$ – индекс доли затрат на здравоохранение в валовом региональном продукте.

Каждый из перечисленных индексов рассчитывался по следующей формуле:

$$I_{\text{н}} = \frac{I_{\text{факт}} - I_{\text{мин}}}{I_{\text{макс}} - I_{\text{мин}}}, \quad (2)$$

где $I_{\text{факт}}$ – фактическое значение индекса, полученное расчетным путем; $I_{\text{мин}}$ – минимальное значение индекса, определенное экспертным путем; $I_{\text{макс}}$ – максимальное значение индекса, определенное экспертным путем.

Для расчета индекса доли населения, способного к реализации интеллектуального потенциала, суммируется численность занятых в экономике и численность студентов, обучающихся в вузах по очной форме. Получается численность населения, способная к реализации интеллектуального потенциала. Далее находится ее удельный вес в общей численности населения. За максимальное значение данного показателя взят уровень, к которому стремится США, – 55%; за минимальный – 45%, ниже которого не опускались развитые страны (зарубежные страны проанализированы по [4]).

Следующий индекс – индекс долголетия. В основу данного индекса положен показатель ожидаемой продолжительности жизни. Максимальный и минимальный уровни продолжительности жизни взяты аналогичными при расчете индекса развития человеческого потенциала: 25 и 85 лет соответственно.

Третьим индексом является индекс доли затрат на здравоохранение в валовом региональном продукте. Максимальный и минимальный уровни данного показателя определены при сравнении с данными зарубежных стран: 16% – максимальное значение, зарегистрированное в США, 1% – минимальное значение, ниже которого исследуемый показатель не опускался в указанных странах.

Рассмотрим физическую компоненту интеллектуального потенциала (табл. 1) Томской области. Проведенные расчеты в табл. 1 показывают, что физическая компонента интеллектуального потенциала Томской области за исследуемый период имеет положительную динамику. Так, индекс физического потенциала в 2009 г. по сравнению с 2005 г. увеличился на 14%. Рост данного индекса объясняется увеличением индекса доли интеллектуально активного населения (на 22,8%) и ростом индекса долголетия (на 6%). «Вниз» индекс физического потенциала «тянет» индекс затрат на здравоохранение, который не только находится на довольно низком уровне, но и снизился за исследуемый период на 20%.

Следующим компонентом интегрального индекса интеллектуального трудового потенциала является образовательный потенциал, так как образованность, профессионализм и высокая квалификация работников определяют возможности модернизации современной экономики и рост производительности труда.

Большинство исследователей в области интеллектуального потенциала говорят о том, что формирование его преобладающей доли происходит в системе образования, помимо наличия природных способностей. За основу берется среднее число лет обучения населения. Отметим, что в большинстве стран, как и в России, такие данные отсутствуют. В докладе И. Соболевой данный показатель находит объективную критику, так как прямое суммирование числа лет образования дает искаженную характеристику агрегированного запаса национального человеческого капитала: запас двух работников, каждый из которых учился всего шесть лет, будет равен запасу одного работ-

ника с полноценным двенадцатилетним образованием, что в принципе неверно [5].

Таблица 1. Расчет физического потенциала Томской области (2005–2009 гг.)

Компоненты	2005	2006	2007	2008	2009
Численность занятых в экономике, тыс. чел.	478,9	488,6	496,1	496,4	497,1
Численность студентов высших учебных заведений, тыс. чел.	46,7	46,1	45,5	44,2	43,1
Численность населения, тыс. чел.	1036,5	1034,1	1033,1	1035,0	1038,5
Доля населения, способная к реализации интеллектуального потенциала, %	50,7	51,7	52,4	52,2	52,0
Индекс доли интеллектуально активного населения	0,57	0,67	0,74	0,72	0,70
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	65,0	66,5	67,7	67,7	67,8
Индекс долголетия	0,67	0,69	0,71	0,71	0,71
Затраты на здравоохранение, млн руб.	2892,3	3867,4	4315,2	3088,5	3826,2
Валовой региональный продукт, млн руб.	159578,5	188800,7	216059,2	251726,0	239139,7
Доля затрат на здравоохранение в % к ВРП	1,8	2,1	2,0	1,2	1,6
Индекс затрат на здравоохранение	0,05	0,07	0,07	0,01	0,04
ИНДЕКС ФИЗИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА	0,43	0,48	0,51	0,48	0,49

Изучив различные точки зрения по оценке образовательного потенциала, считаем, что он должен быть рассчитан на основе таких показателей, как уровень образованности занятых в экономике, %; численность студентов на 1000 человек населения; доля расходов на образование в ВВП (ВРП).

Так как оценке подвергается интеллектуальная часть трудового потенциала, уровень образованности предлагаем учитывать не по всему населению, а только непосредственно занятых в экономике. При расчете данного показателя под образованностью будем понимать наличие у работника высшего образования (незаконченного высшего), поскольку к интеллектуальному потенциалу относятся только высококвалифицированные работники.

Удельный вес студенчества в общей численности населения показывает резерв пополнения работников интеллектуального труда во всех отраслях экономики. Введение данного показателя обусловлено тем, что он отражает уровень квалификации будущих специалистов.

Следующим компонентом образовательного потенциала является доля расходов на образование в ВВ(Р)П, который отражает финансовую обеспеченность системы образования, играющую немаловажную роль в процессе подготовки кадров будущего поколения. Ведь от того, насколько оснащены необходимым оборудованием, учебно-методическим материалом и т.д. учреждения системы образования, зависит эффективность и качество всего образовательного процесса.

Образовательный потенциал рассчитывается как среднее арифметическое от суммы индекса образованности занятых в экономике, индекса студенчества и индекса доли затрат на здравоохранение в валовом региональном продукте.

При расчете уровня образованности занятых в экономике должны учитываться только те работники, которые имеют высшее и незаконченное высшее образование. Определение максимального и минимального значений по данному показателю обнаружило ряд сложностей. Так, выявить уровень образованности занятых в экономике в зарубежных странах не представилось возможным, поскольку требуемые статистические данные отсутствуют: распределение занятых в экономике осуществляется по статусу занятости и по занятиям.

Одним из мерил (характеристик) интеллекта общества является соотношение всех занятых к их части – «белым воротничкам». Данное соотношение определяется процентом «белых воротничков» – это работники с высококвалифицированным уровнем подготовки. Их удельный вес в составе всех занятых в общественном производстве в развитых странах непрерывно возрастает (составляет более 50%), что и определяет интеллектуальный уровень (потенциал) производства и общества в целом [6].

Таким образом, максимальным значением по анализируемому показателю будем считать уровень 50%, минимальным – 0%.

Индекс студенчества определяется на основе показателя, отражающего количество студентов на 1000 человек населения. Отметим, что в расчет берем численность студентов всех отделений (очное, очно-заочное, заочное и экстернат). Максимальным значением по анализируемому показателю будем считать уровень в 90 человек, минимальным – 26 (такое значение зарегистрировано в Германии в 2001 г.).

Следующим компонентом в образовательном потенциале является индекс затрат на образование в валовом региональном продукте. По данному показателю максимальный уровень составляет 8% (уровень США в 2008 г.), минимальный – 1% (ниже данного значения по исследуемым странам показатель не опускался).

Расчет индекса потенциала образования Томской области представлен в табл. 2.

Анализ данных табл. 2 показал, что индекс образовательного потенциала за период исследования увеличился на 6,3%, тогда как в среднем по России рост составил 19%. Отметим, что в абсолютном значении образовательный потенциал Томской области значительно выше общероссийского – на 27,7%, что объясняется особенностью Томской области – одного из ведущих образовательных центров.

Уровень образованности занятых в экономике в начале исследуемого периода (2005–2007 гг.) был значительно выше, чем в конце (2008–2009 гг.), что объясняется мировым кризисом, который оказал большое влияние на профессионально-квалификационное распределение занятых в экономике.

Индекс студенчества в Томской области неуклонно стремится к единице, опережая и общероссийские показатели, и зарубежные страны. Но затраты на образование по-прежнему на низком уровне, что не дает подняться образовательному потенциалу на более высокие позиции.

Таблица 2. Расчет индекса образовательного потенциала Томской области (2005–2009 гг.)

Компоненты	2005	2006	2007	2008	2009
Уровень образованности занятых в экономике, %	31,2	31,2	36,2	27,4	29,6
Индекс образованности занятых в экономике	0,62	0,62	0,72	0,55	0,59
Численность студентов вузов	90059	88373	89523	89652	91780
Численность населения, тыс. чел.	1036,5	1034,1	1033,1	1035,0	1038,5
Количество студентов на 1000 человек населения, чел.	86,9	85,5	86,7	86,6	88,4
Индекс студенчества	0,95	0,93	0,95	0,95	0,95
Затраты на образование, млн руб.	4888,6	6868,9	7946,3	10004,2	
Доля затрат на образование в ВРП, %	3,1	3,6	3,7	4,0	4,1
Индекс доли затрат на образование в ВРП	0,30	0,37	0,39	0,43	0,44
ИНДЕКС ПОТЕНЦИАЛА ОБРАЗОВАНИЯ	0,63	0,64	0,69	0,64	0,67

Научный потенциал предлагаем трактовать как научно-исследовательский, так как цель введения данного индикатора – показать влияние исследовательской компетенции интеллектуального трудового потенциала на конечные результаты трудовой деятельности.

Оценку научно-исследовательского потенциала необходимо проводить на основании расчетов следующих показателей: численности персонала, занятого исследованиями и разработками в расчете на 1000 чел., занятых в экономике; выпуска из аспирантуры с защитой диссертации, %; внутренних затрат на выполнение научных исследований и разработок, % к ВВП.

Удельный вес персонала, занятого исследованиями и разработками, в общей численности занятых в экономике отражает использование (вклад) исследовательской компетенции в трудовой деятельности. Второй показатель – выпуск из аспирантуры с защитой диссертации – отражает эффективность подготовки научно-педагогических кадров. Исследователями отмечается, что еще в период обучения будущий специалист должен иметь информацию о новых достижениях в науке. Финансовую составляющую научно-исследовательского потенциала предлагается рассматривать через внутренние затраты на выполнение научных исследований и разработок.

Индекс научно-исследовательского потенциала представляет собой среднее арифметическое от следующих индексов: численности персонала, занятого исследованиями и разработками в расчете на 1000 чел., занятых в экономике; выпуска из аспирантуры с защитой диссертации, %; внутренних затрат на выполнение научных исследований и разработок, % к ВРП.

Расчет индекса численности персонала, занятого исследованиями и разработками в расчете на 1000 чел., занятых в экономике, производился по формуле (2). Максимальное и минимальное значения определялись при изучении соответствующих данных развитых стран мира. Так, максимальное

значение по исследуемому показателю определено в 20 человек (к этому уровню стремится Томская область), минимальное значение – 9 человек (ниже данной границы показатель не опускался в исследуемых странах). Индекс качества аспирантуры рассчитывается на основании удельного веса лиц, закончивших аспирантуру с защитой диссертации. Здесь максимальное и минимальное значения определим как 0 и 100% соответственно. Индекс внутренних затрат на выполнение научных исследований и разработок в валовом региональном продукте рассчитывается на основе аналогичного абсолютного показателя, где за минимальное и максимальное значения берутся данные мировой тенденции. Так, наибольший показатель зарегистрирован в Японии (3,42%), поэтому предположим, что максимальный уровень стремится к 4%. Минимальное значение примем равным 1%.

Анализ динамики индекса научно-исследовательского потенциала выявил, что рост за исследуемый период составил 33,3%. Наибольшее влияние на положительную динамику исследуемого показателя оказал значительный рост внутренних затрат на выполнение научных исследований и разработок – в 2009 г. по отношению к 2005 г. он увеличился практически в 4 раза.

Таблица 3. Расчет индекса научно-исследовательского потенциала Томской области (2005–2009 гг.)

Компоненты	2005	2006	2007	2008	2009
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками	8229	8257	8511	8374	8463
Численность занятых в экономике, тыс. чел.	478,9	488,6	496,1	496,4	497,1
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками в расчете на 1000 человек, занятых в экономике	17,2	16,9	17,2	16,8	17,0
Индекс численности исследователей	0,74	0,72	0,74	0,72	0,73
Выпуск из аспирантуры с защитой диссертации, %	44,3	43,1	41,2	32,1	37,4
Индекс качества аспирантуры	0,44	0,43	0,41	0,32	0,37
Внутренние затраты на выполнение научных исследований и разработок, млн руб.	2435,5	3017,4	4046,3	5599,3	7396,7
Доля затрат на выполнение научных исследований и разработок в ВРП, %	1,53	1,60	1,87	2,22	3,09
Индекс затрат на НИР	0,18	0,20	0,29	0,41	0,70
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ	0,45	0,46	0,48	0,48	0,60

Научно-исследовательский потенциал Томской области в абсолютном измерении больше общероссийского в 2,8 раза, что объясняется статусом Томской области – территории интеллекта и инноваций.

Таким образом, оценка интегрального индекса интеллектуального трудового потенциала должна рассчитываться на основе трех индексов: физического, образовательного и научно-исследовательского потенциалов (рис. 1).

Большинством исследователей для определения интеллектуального потенциала рассчитывается среднеарифметическая сумма значений, входящих в

состав исследуемого показателя элементов, при этом считается, что компоненты равно значимы. Такие вычисления отличаются простотой расчетов и легко реализуются на персональном компьютере. Для поставленной авторами задачи такой способ расчета недостаточно точен. Мы считаем, что для исчисления интегрального индекса интеллектуального трудового потенциала необходимо определить весовые значения каждого из трех индексов, входящих в его состав (физического, образовательного и научно-исследовательского).

Для определения весовых коэффициентов элементов, входящих в состав интегрального индекса интеллектуального потенциала, предлагаем использовать метод БОФа, разработанный в 1993 г. Олегом Филаретовичем Быстрым. Метод представляет собой объединение в общий алгоритм фрагментов из ряда известных и широко используемых методов и моделей, позволяющий агрегировать в обобщенную оценку числовые и нечисловые значения и оценки, практически неограниченного количества показателей для неограниченного числа альтернатив [7].

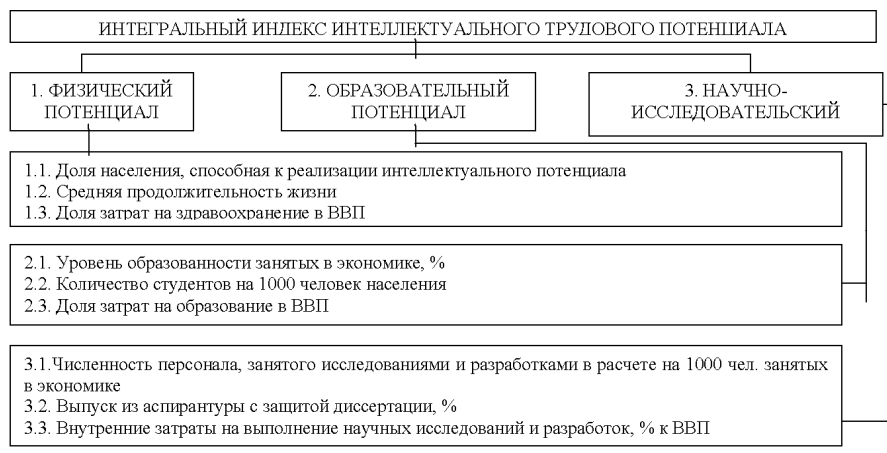


Рис. 1. Показатели, определяющие оценку интеллектуальной части трудового потенциала

В нашем случае показателями, которым необходимо определить весовые коэффициенты, являются физический потенциал, потенциал образования и научно-исследовательский потенциал. Ранжирование показателей по важности, на наш взгляд, должно быть следующим (перечень):

1. Физический потенциал, т.е. количественная характеристика интеллектуального потенциала, дополненная компонентой долголетия и здоровья.
2. Образовательный потенциал – качественная характеристика интеллектуального потенциала, показывает вклад образования в интеллектуальный потенциал.
3. Научно-исследовательский потенциал – характеристика исследовательской компетенции, творческого потенциала личности.

Каждый показатель закодируем буквенным символом W_i и в порядке уменьшения важности показателя запишем в табл. 4 (i – номер показателя в перечне). Ранги показателей приведены в нижней строке таблицы.

Таблица 4. Ранжирование показателей по важности

Ранг (R_i)	Показатели (W_i)		
	Физический потенциал	Образовательный потенциал	Научно-исследовательский потенциал
	W_1	W_2	W_3
	1	2	3

Из табл. 4 следует, что самым важным показателем интеллектуального потенциала является физический потенциал ($R_1=1$), следующим по важности признан образовательный потенциал ($R_2=2$), последнее место в ранжированном ряду занимает научно-исследовательский потенциал ($R_3=3$).

Весовой коэффициент (C_i) для каждого i -го показателя определяется по формуле:

$$C_i = 1 - \frac{R_i - 1}{\bar{A}}, \quad (3)$$

где $i=1, \dots, \bar{A}$; $\bar{A}$ – число показателей.

Результаты расчета весовых коэффициентов:

$$C_1 = 1 - \frac{1-1}{3} = 1,$$

$$C_2 = 1 - \frac{2-1}{3} = \frac{2}{3};$$

$$C_3 = 1 - \frac{3-1}{3} = \frac{1}{3}.$$

Нормирование коэффициентов осуществляется по зависимости:

$$\check{C}_i = \frac{C_i}{\sum_{i=1}^{\bar{A}} C_i}. \quad (4)$$

После подстановки числовых значений получим

$$\check{C}_1 = \frac{1}{2} = 0,50;$$

$$\check{C}_2 = \frac{\frac{2}{3}}{2} = 0,33;$$

$$\check{C}_3 = \frac{\frac{1}{3}}{2} = 0,17.$$

Определив нормированные весовые коэффициенты для каждого показателя ($\check{C}_1, \check{C}_2, \check{C}_3$), можно рассчитать интегральный индекс интеллектуального трудового потенциала (ИИИТП):

$$\text{ИИИТП} = \check{C}_1 * \PhiП + \check{C}_2 * ОП + \check{C}_3 * НИП, \quad (5)$$

где ФП – индекс физического потенциала; ОП – индекс образовательного потенциала; НИП – индекс научно-исследовательского потенциала.

В предложенную модель интегрального интеллектуального трудового потенциала [формула (5)] подставим рассчитанные весовые коэффициенты и фактические значения всех компонент (табл. 5).

Таблица 5. Расчет интегрального индекса интеллектуального трудового потенциала Томской области

Год	Индекс физического потенциала	Индекс образовательного потенциала	Индекс научно-исследовательского потенциала	Интегральный индекс интеллектуального трудового потенциала
2005	0,43	0,63	0,45	0,50
2006	0,48	0,64	0,46	0,53
2007	0,51	0,69	0,48	0,56
2008	0,48	0,64	0,48	0,53
2009	0,49	0,67	0,60	0,57

В целом интегральный индекс интеллектуального потенциала в Томской области в 2009 г. по сравнению с 2005 г. увеличился на 14% (табл. 5). Все компоненты рассчитанного индекса имели положительный прирост за исследуемый период: индекс физического потенциала увеличился на 14%, индекс образовательного потенциала – на 6,3%, индекс научно-исследовательского потенциала – на 33,3%.

При сравнении с рассчитанным индексом интеллектуального потенциала в целом по России видно, что данный показатель в Томской области значительно выше (рис. 2).

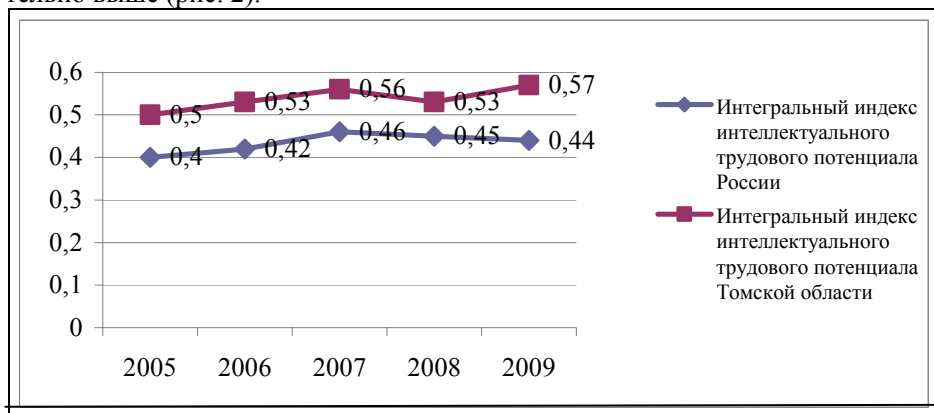


Рис. 2. Динамика индекса интеллектуального трудового потенциала в России и Томской области за 2005–2009 гг.

Рисунок показывает, что в 2008 г. интеллектуальный потенциал на рынке труда как в целом по России, так и в Томской области снизился по отношению к уровню 2007 г., что объясняется общемировым кризисом, который непосредственно повлиял на рынок труда в целом.

Таким образом, модель формирования и развития интеллектуального потенциала определяется формулой (5), а сопоставление расчетных значений индексов, характеризующих интеллектуальный потенциал, с критериальными позволяет выявлять причины невысоких значений интеллектуального потенциала Томской области, а также возможности для его роста и разрабатывать соответствующие мероприятия.

Литература

1. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: Учеб. для вузов. 7-е изд., доп. М.: Норма. 2007. 448 с.
2. Кежун Л.А. Интеллектуальный потенциал населения территории в системе факторов ее экономического развития: Дис. ... канд. экон. наук. Екатеринбург, 2007. 225 с.
3. Келле В.Ж. Проблемы реализации интеллектуального потенциала России // Материалы Всероссийской научной конференции «Человеческий потенциал России и его интеллектуальная составляющая». М.: Институт человека РАН, 2000.
4. Россия и страны мира 2010: Стат.сб. / Росстат. М., 2010. 372 с.
5. Соболева И. Парадоксы измерения человеческого капитала [Электронный ресурс]. URL: <http://inecon.ru> (дата обращения: 26.05.2009).
6. Гегишидзе Д.Л. Труд и его интеллектуальная составляющая // Библиотека креативной экономики [Электронный ресурс]. URL: <http://creativeconomy.ru/library/prnprd29.php> (дата обращения: 09.10.2008).
7. Быстров О.Ф. Методология построения и использования инвестиционных рейтингов в управлении экономикой: Автореф. дис. ... д-ра экон. наук. М., 2008. 52 с.