

УДК 331

ХАДЖАЛОВА ХАДИЖАТ МАГОМЕДОВНА

д.э.н., ведущий научный ФГБУН «Институт социально-экономических исследований» ДФИЦ РАН, Махачкала, Россия,
e-mail: chaha@mail.ru

DOI:10.26726/1812-7096-2022-11-114-125

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ: МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ

Аннотация. В статье освещаются вопросы оценки интеллектуального потенциала. Для оценки интеллектуального потенциала регионов России предлагается использовать интегральный индекс – Индекс интеллектуального развития. Компонентный состав Индекса интеллектуального развития включены: образовательный потенциал, научный потенциал, инновационный потенциал и культурный потенциал. Рассматриваются характеристики и варианты расчета каждого компонента Индекса. Произведены соответствующие расчеты регионов Российской Федерации за 2020 г.

Ключевые слова: интеллектуальный потенциал, научный потенциал, инновационный потенциал, культурный потенциал, индекс интеллектуального развития, Северо-Кавказский федеральный округ.

KHADZHALOVA KHADIZHAT MAGOMEDOVNA

Dr.Sc of Economics, Leading Researcher of the Institute of Socio-Economic Research of the Russian Academy of Sciences, Makhachkala, Russia,
e-mail: chaha@mail.ru

INTELLECTUAL POTENTIAL: A COMPREHENSIVE ASSESSMENT METHODOLOGY

Abstract. The article highlights the issues of intellectual potential assessment. To assess the intellectual potential of the regions of Russia, it is proposed to use an integral index – the Index of Intellectual Development. The component composition of the Intellectual Development Index includes: educational potential, scientific potential, innovative potential and cultural potential. The characteristics and calculation options of each component of the Index are considered. The corresponding calculations of the regions of the Russian Federation for 2020 have been made.

Keywords: intellectual potential, scientific potential, innovative potential, cultural potential, intellectual development index, North Caucasus Federal District.

Постановка вопроса. В настоящее время модернизация и инновационное развитие как страны в целом, так и ее регионов все в большей степени определяется состоянием национального человеческого капитала, важнейшей компонентой которого является интеллектуальный потенциал. Создание и эффективная реализация интеллектуального потенциала формируют инновации на мировом уровне, что, в свою очередь, является основой экономического роста и повышения конкурентоспособности страны. Определение подходов к управлению и развитию интеллектуального потенциала возможно только на основе его системной оценки.

Интеллектуальный потенциал – «интегративное понятие, объединяющее все виды интеллектуальной деятельности и субъектов данной деятельности, а также культуру, науку, образование, инновации, которые создаются системой непрерывного образования» [9].

Интеллектуальный потенциал является совокупностью условий и результата, а категория «знания» является результатом соответствующих условий, обусловленных возможностями и способностями. Знания, в условиях быстрых изменений и ускорения процессов глобализации

выступают главным фактором, ресурсом и источником роста современной экономики и повышения конкурентоспособности трудовых ресурсов. Обмен, использование и распространение знаний становится основным направлением инновационного развития современной экономики России. Оценка уровня интеллектуального потенциала отнюдь не является новой областью отечественной экономической науки, но в то же время в настоящее время не существует единой методики оценки интеллектуального потенциала [3].

Вместе с тем проведенный анализ теоретико-методических подходов к исследованию категории «интеллектуальный потенциал» подтвердил, что исследователями предпринимаются различные подходы при решении схожих задач социально-экономической оценки состояния разноплановых объектов. Так, оценки интеллектуального потенциала встречаются в работах Докторовича А.Б., Леонидовой Г.В., Макашевой Н.П., Нестеровой О.А., Сирая Г.С., Суворовой В.В. и других российских исследователей [3-5; 8-9]. Применяются различные методики оценки.

Как сообщалось ранее, в настоящее время не существует единой методики оценки интеллектуального потенциала. Вместе с тем проведенный анализ научной литературы, показал, что исследователи применяют различные подходы при решении схожих задач социально-экономической оценки состояния разноплановых объектов. Наиболее простым и широко применяемым является рейтинговый метод оценки, включающий отбор рейтинговых показателей, их ранжирование от 1 до n (n – число регионов). Агрегирование в итоговый показатель проводится путем нахождения среднего значения по всем показателям для каждого объекта [8]. При таком методе происходит механическое объединение исходных показателей без учета их качества, что является существенным недостатком.

Для оценки индекса интеллектуального потенциала с учетом проведенного выбора и систематизации показателей можно применить следующую методику. Используя стандартизованные коэффициенты исходных показателей (S_{ij}), можно рассчитать показатели по формуле:

$$P_i = (1/m) \sum_{i=1}^m S_i \quad (1)$$

где: S_i –показатель для i-го региона.

$$S_i = (X_i - X_{min}) / (X_{max} - X_{min}) \quad (2)$$

где: X_i – значение показателя конкретного региона; X_{min} – минимальное значение показателя в совокупности регионов; X_{max} – максимальное значение показателя в совокупности регионов.



Рис. 1. Составляющие интеллектуального потенциала[1]

Образовательный потенциал участвует в создании и использовании знаний. Научная потенциал выступает в качестве одного из источников создания инноваций. Структурной частью инновационного потенциала является задел научно-технических разработок и изобретений, необходимых для построения механизмов его развития и использования через повышение уровня качества и конкретности собственных НИОКР, улучшение взаимодействия между промышленными предприятиями и организациями отраслевой науки, формирование рынка интеллектуальной собственности региона. Культурный капитал участвует в повышении морально-этического и духовного уровня.

Для измерения образовательного потенциала предлагаем использовать следующую формулу:

$$ОП = on1 + on2 + on3 \quad (3)$$

где: *on1* – результаты школьного обучения, представленных Рособрнадзором по качеству школьного образования; *on2* – удельный вес студенчества; *on3* – расходы на образование.

Федеральная служба по надзору в сфере образования в марте 2021 года представило результаты проводимой ведомством оценки регионов России по качеству школьного образования в регионах России на основе расчета 13 качественных показателей по уровню результативности обучения в школах, практик ориентированности школьного образования и управления системой образования [6].

Таблица 1

	РД	РИ	КБР	КЧР	PCO-A	ЧР	СК
Результаты обучения							
Достижение минимального уровня подготовки	82	83	70	74	71	84	54
Достижение высокого уровня подготовки	84	83	80	81	74	85	44
Образовательное равенство	38	18	49	44	29	30	36
Функциональная грамотность	83	85	82	84	80	81	73
Практикоориентированность школьного образования							
Использование компьютеров	85	84	82	83	55	78	51
Поступление в образовательные организации СПО	82	74	76	27	66	84	56
Поступление в вузы своего региона	38	67	53	77	34	14	45

На рисунке 2 приведен результат сравнения двух субъектов СКФО: Республики Дагестан и Ставропольского края по всем 13 показателям [3]

Для нашего анализа выбраны показатели результатов обучения. Из 13 показателей выделены только те, которые на наш взгляд лучше всего отражают ситуацию в среднеобразовательной сфере, которая по сути является базовым уровнем при формировании качества образовательного потенциала регионов. Исключением является лишь критерий «Образовательное равенство» (рассчитывается по результатам ВПР как отношение доли учеников, преодолевших минимальную границу, обучающихся в 25% «худших» школ в регионе, к доле учеников, преодолевших минимальную границу, обучающихся в 25% «лучших» школ.), по которому республик СКФО занимают лидирующие позиции [2]. В рамках данного определен показатель «качества школьного образования» и рассчитан как среднее арифметическое показателей достижение минимального уровня подготовки, достижение высокого уровня подготовки и показателя функциональной грамотности.

Удельный вес студенчества в общей численности экономически активного населения показывает резерв пополнения работников интеллектуального труда во всех отраслях экономики.

Республика Дагестан

1. Результаты обучения:

1.1. Достижение минимального уровня подготовки:	72,9
1.2. Достижение высокого уровня подготовки:	0,7
1.3. Образовательное равенство:	55,5
1.4. Функциональная грамотность:	32,7

2. Практикоориентированность школьного образования:

2.2. Использование компьютеров:	23,5
2.3. Поступление в образовательные организации СПО своего региона:	37,5
2.4. Поступление в вузы своего региона:	62,0

3. Управление системой образования:

3.1. Объективность оценочных процедур:	61,1
3.2. Эффективность механизмов управления качеством образования:	9,0
3.3. Эффективность организационно-технологического обеспечения проведения ЕГЭ-2021:	
3.4. Аналитика и интерпретация результатов ГИА:	76,5
3.5. Участие в ВПР СПО:	87,0

Ставропольский край

1. Результаты обучения:

1.1. Достижение минимального уровня подготовки:	78,7
1.2. Достижение высокого уровня подготовки:	6,0
1.3. Образовательное равенство:	64,5
1.4. Функциональная грамотность:	47,7

2. Практикоориентированность школьного образования:

2.2. Использование компьютеров:	51,8
2.3. Поступление в образовательные организации СПО своего региона:	60,7
2.4. Поступление в вузы своего региона:	56,5

3. Управление системой образования:

3.1. Объективность оценочных процедур:	79,8
3.2. Эффективность механизмов управления качеством образования:	66,0
3.3. Эффективность организационно-технологического обеспечения проведения ЕГЭ-2021:	83,0
3.4. Аналитика и интерпретация результатов ГИА:	82,7
3.5. Участие в ВПР СПО:	95,2

Рис. 2. Сравнительные результаты качества школьного образования Республики Дагестан и Ставропольского края 2021 года [6]

Таблица 2

Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата,

	2005/2006	2010/2011	2015/2016	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Российская Федерация	493	497	325	284	277	277
Северо-Кавказский федеральный округ	400	396	264	217	210	207
Республика Дагестан	416	395	235	171	166	161
Республика Ингушетия	245	231	187	151	145	153
Кабардино-Балкарская Республика	333	314	198	169	176	175
Карачаево-Черкесская Республика	358	397	281	239	241	241
Республика Северная Осетия – Алания	495	483	371	303	300	300
Чеченская Республика	220	263	238	241	227	227
Ставропольский край	485	496	313	257	245	238
Республика Дагестан	416	395	235	171	166	161

Источник: Составлено автором по: [7]

Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10 тыс. человек населения в 2020 г. в среднем по России сократилась на 43% с 493 человек в 2005 г. до 277 человек в 2020 г. Такая же динамика наблюдается и в СКФО: сокращение численности обучающихся в вузах с 400 человек в 2005 г. до 207 человек в 2020 г. Самая высокая доля сокращения численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10 тыс. человек экономически активного населения наблюдается в Ставропольском крае (в 2 раза) и в Кабардино-Балкарская Республика (в 1,9 раза).

Следующим компонентом образовательного потенциала является доля расходов на образование (показатель скорректирован с учетом ПМ регионов), который отражает финансовую обеспеченность системы образования, играющую немаловажную роль в процессе подготовки кадров будущего поколения.

	2005	2010	2015	2018	2019	2020
Республика Дагестан	6596,2	18771,9	31827,8	40999,5	45789	59842
Республика Ингушетия	870,5	3257,2	6011,7	8553,1	8804,8	12209,2
Кабардино-Балкарская Республика	2612,9	5637,4	9403,7	10694,2	12241,1	11893,2
Карачаево-Черкесская Республика	1154,5	2993,4	6908,1	7457,5	8477,5	8479,5
Республика Северная Осетия – Алания	2523,2	4663,8	8126,5	11306,1	11174	12779,2
Чеченская Республика	2380,4	11797,4	28043,7	30230,6	37045,7	43152,2
Ставропольский край	7076	18351,9	31029	34937,5	39383	42926,6

Источник: Составлено автором по: [7]

Таким образом, образовательный потенциал рассчитывается как среднее арифметическое от суммы индекса качества школьного образования, индекса студенчества и индекса доли затрат на образование. Показатели образовательного потенциала и расчет индекса потенциала образования регионов СКФО представлен в табл. 4.

Анализ данных табл. 4 показал, что индекс образовательного потенциала регионов Северо-Кавказского федерального округа показал далеко не самые лучшие показатели. Из 85 субъектов СКФО наилучшие за 2021 год наилучшие результат у Ставропольского края (40-е место в рейтинге). Наилучшие показатели в рейтинге среди регионов России отмечены в г. Москве (1 место), г. Санкт-Петербург (2 место), Республика Татарстан (3 место), Томская область (4 место).

Таблица 4

	Индекс школьного обучения	Индекс студенчества	Индекс финансирования образования	Индекс образовательного потенциала	Ранг региона
Республика Дагестан	0,109	0,242	0,270	0,207	75
Республика Ингушетия	0,048	0,228	0,045	0,107	85
Кабардино-Балкарская Республика	0,240	0,268	0,038	0,182	79
Карачаево-Черкесская Республика	0,178	0,388	0,027	0,198	77
Республика Северная Осетия – Алания	0,327	0,495	0,050	0,291	63
Чеченская Республика	0,092	0,362	0,177	0,210	74
Ставропольский край	0,473	0,383	0,204	0,353	40

Источник: расчеты автора

Для расчета научного потенциала используем следующую формулу:

$$НП = нп1 + нп2 + нп3 \quad (4)$$

где: $нп1$ – число аспирантов в расчете на 10 тыс. человек населения (индикатор целенаправленной подготовки научных кадров);

$нп2$ – число занятых исследованиями и разработками в расчете на 10 тыс. человек населения (индикатор масштабов занятости научными исследованиями);

$нп3$ – доля внутренних затрат на исследования и разработки в процентах от валового регионального продукта (индикатор интенсивности научных исследований).

Численность аспирантов, как индикатор целенаправленной подготовки научных кадров за период 2005-2020 гг. имеет тенденцию к значительному снижению, почти на 40%: в среднем по России с 142,9 тыс. до 87,7 тыс. чел., (-36,6%) и в среднем по СКФО – с 4,9 тыс. до 2,9 тыс. чел. (-40,9). Можно отметить, что качество работы аспирантуры по этому показателю следует расценивать как неудовлетворительное. К сожалению, такая же тенденция отмечается и по научным кадрам. За период 2005-2020 гг. число занятых исследованиями и разработками в среднем по России сократилось на 16,5% с 813,2 тыс. чел. в 2005 г. до 679,3 тыс. чел. в 2010 г. Причем такая же тенденция характерна как для исследователей, так и для техников и вспомогательного персонала.

По СКФО отмечается рост занятости научным исследователей за аналогичный период на 6,8%. Численность научных кадров СКФО увеличилась с 5,6 тыс. чел. в 2005 г. до 6,8 тыс. чел. в 2020 г. Причем что численность самих исследований увеличилась почти вдвое с 2,9 тыс. чел. в 2005 г. до 4,1 тыс. чел. в 2020 г. Положительные изменения следует отметить в квалификационной и возрастной структуре научных работников. Так, за последние 15 лет значительно выросли в 5 раз расходы федерального бюджета на науку в среднем по России с 230785,2 млн. руб. в 2005 г., до 1174534,3 млн. руб. в 2020 г. и с 944,0 млн. руб. в 2005 г. до 5786,9 млн. руб. в 2020 г. (табл. 5). Акцент был сделан на финансирование фундаментальных и прикладных

	2005	2010	2015	2018	2019	2020
Число аспирантов, млн. чел.	142 899	157 437	109 936	90 823	84 265	87 751
в том числе в СКФО, млн. чел.	4 997	5 671	3 826	3 105	2 984	2 911
Число занятых исследованиями и разработками, млн. чел.	813 207	736 540	738 857	682 580	682 464	679 333
в том числе в СКФО, млн. чел.	5 655	6 053	7 521	7 024	6 745	6 816
Расходы федерального бюджета на науку, млн. руб.	230785,2	523377,2	914669,1	1028247,6	1134786,7	1174534,3
в том числе в СКФО, млн. руб.	944,0	2639,8	4291,9	5246,4	5291,1	5786,9

Источник: Составлено автором по: [7]

Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года показывает усиление внимания руководства страны к данным проблемам и свидетельствует о благоприятном будущем науки и инноваций в нашем государстве. Таким образом, научный потенциал рассчитывается как среднее арифметическое от индекса подготовки научных кадров, индекса научных кадров и индекса финансирования науки. Показатели образовательного потенциала и расчет индекса потенциала научного развития регионов СКФО представлен в табл. 6.

Таблица 6

	Индекс подготовки научных кадров	Индекс научных кадров	Индекс финансирования науки	Индекс научного потенциала	Ранг региона
Республика Дагестан	0,067	0,023	0,004	0,031	75
Республика Ингушетия	0,024	0,013	0,000	0,012	83
Кабардино-Балкарская Республика	0,235	0,071	0,002	0,103	35
Карачаево-Черкесская Республика	0,117	0,076	0,002	0,065	54
Республика Северная Осетия – Алания	0,277	0,042	0,002	0,107	31
Чеченская Республика	0,093	0,009	0,001	0,034	42
Ставропольский край	0,163	0,048	0,009	0,074	47

Источник: расчеты автора.

Анализ данных табл. 6 показал, что индекс научного потенциала регионов Северо-Кавказского федерального округа показал показатели несколько лучше образовательного потенциала. По данному индексу значительно лучше позиции у Республики Северной Осетия-Алании (31 место в общероссийском рейтинге) и Кабардино-Балкарской Республики (35 место). В целом по России наилучшие показатели в рейтинге среди регионов России отмечены в г. Москве (1 место), г. Санкт-Петербург (2 место), Томской (3 место) и Нижегородской (4 место) областях.

Для расчета инновационного потенциала целесообразно использовать следующую формулу:

$$ИП = un1 + un2 \quad (5)$$

где: $un1$ – количество поданных патентных заявок на изобретения; $un2$ – количество поданных патентных заявок на полезные модели.

	2005	2010	2015	2018	2019	2020
Количество поданных патентных заявок на изобретения	23644	28722	29269	24926	23337	23759
в том числе в СКФО	534	1 900	477	428	406	421
Количество поданных патентных заявок на полезные модели	9082	11757	11403	9262	9717	8859
в том числе в СКФО	113	122	157	118	109	101

Источник: Составлено автором по: [7]

Таким образом, инновационный потенциал рассчитывается как среднее арифметическое от индекса патентных заявок на изобретения и индекса патентных заявок на полезные модели.

Таблица 8

	Индекса патентных заявок на изобретения	Индекса патентных заявок на полезные модели	Индекс инновационного потенциала	Ранг региона
Республика Дагестан	0,014	0,007	0,012	54
Республика Ингушетия	0,000	0,000	0,000	83
Кабардино-Балкарская Республика	0,012	0,002	0,009	62
Карачаево-Черкесская Республика	0,001	0,004	0,002	73
Республика Северная Осетия – Алания	0,015	0,004	0,011	55
Чеченская Республика	0,007	0,006	0,006	68
Ставропольский край	0,029	0,025	0,028	32

Источник: расчеты автора.

Анализ данных табл. 8 показал, что индекс инновационного потенциала регионов Северо-Кавказского федерального находится на очень низком уровне развития инноваций. По данному индексу значительно лучше остальных позиций занимает Ставропольский край (31 место) и неплохие позиции у Республики Дагестан (54 место). Между тем, есть регион, не имеющие ни одного заявительного патента – Республика Ингушетия. В целом по России наилучшие показатели в рейтинге среди регионов России отмечены в г. Москве (1 место), г. Санкт-Петербург (2 место), Московская область (3 место) и Республика Татарстан (4 место).

Для оценки величины культурного потенциала можно использовать следующую формулу:

$$КП = c1 + c2 \quad (6)$$

где: $c1$ – число зрителей театров на 1000 человек; $c2$ – число посетителей музеев на 1000 человек.

	2005	2010	2015	2018	2019	2020
Численность зрителей театров, чел. на 1000 чел. населения						
РФ	195	217	261	278	280	110
СКФО	89	91	120	140	139	43
Число посещений музеев, чел. на 1000 чел. населения						
РФ	527	567	813	775	877	403
СКФО	132	174	216	224	234	118

Источник: Составлено автором по: [7]

Таким образом, культурный потенциал рассчитывается как среднее арифметическое индекс зрителей театров и индекс посещения музеев. Показатели культурного потенциала и расчет индекса потенциала культуры регионов СКФО представлен в табл. 10.

Таблица 10

	Индекс культурного потенциала	Ранг региона
Республика Дагестан	0,031	77
Республика Ингушетия	0,099	54
Кабардино-Балкарская Республика	0,058	83
Карачаево-Черкесская Республика	0,000	73
Республика Северная Осетия – Алания	0,052	74
Чеченская Республика	0,081	64
Ставропольский край	0,083	65

Источник: расчеты автора

По данному индексу значительно лучше остальных позиций занимает Республика Ингушетия (54 место), далее можно отметить Чеченскую Республику (64 место) и Ставропольский край (65 место). В целом по России наилучшие показатели в рейтинге среди регионов России отмечены в г. Севастополь (1 место), г. Санкт-Петербург (2 место), Псковская область (3 место) и Ярославская область (4 место).

Традиционным подходом, применяемым большинством исследователей, к оценке средней арифметической является расчет среднеарифметического значения показателя, при этом по



Рис. 4. Показатели, применяемые для оценки интеллектуального потенциала

Такие варианты исчисления достаточно просты, но недостаточно точны. Поэтому для исчисления интеллектуального показателя в нашем случае воспользуемся способом придания весовых коэффициентов, используемых в расчете итогового индекса. Для определения весовых коэффициентов, входящих в состав интегрального индекса, воспользуемся методом Быстрова О.Ф.¹

В нашем случае показателями, которым необходимо определить весовые коэффициенты, являются потенциалы образования, науки, инноваций и культуры. Ранжирование показателей по важности, на наш взгляд, должно быть следующим:

- образовательный потенциал – качественная характеристика интеллектуального потенциала, показывает вклад образования в интеллектуальный потенциал;
- научный потенциал – характеристика научной компетенции, творческого потенциала личности;
- инновационный потенциал – характеристика, способствующая преобразованию научного знания в новые виды продуктов, услуг, технологий;
- культурный потенциал – характеристика морально-этического и духовного уровня личности.

¹ Метод разработанный в 1993 г. Быстровым О.Ф. 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» [5]

Таблица 11

Ранг (R _i)	Показатели (W _i)			
	Образовательный потенциал	Научный потенциал	Инновационный потенциал	Культурный потенциал
	W1	W2	W3	W4

Из табл. 11 следует, что самым важным показателем интеллектуального потенциала является образовательный потенциал (R1=1), следующим по важности признан научный потенциал (R2=2), далее – инновационный потенциал (R3=3) и последнее место в ранжированном ряду отведено культурному потенциалу (R4=4).

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

$$C_i = 1 - \frac{R_i - 1}{A}, \quad (7)$$

где: $i=1 \dots A$; A – число показателей.

Выполнив определенные вычисления по формуле (7) получаем результаты расчета весовых коэффициентов (C_i) для каждого *i*-го показателя: для образовательного потенциала – C1=1; для научного потенциала – C2=0,75; для инновационного потенциала – C3=0,5; и для культурного потенциала – C4=0,25.

Определив нормированные весовые коэффициенты для каждого показателя можно рассчитать интегральный индекс интеллектуального потенциала по следующей формуле:

$$\text{ИИР} = (C1 * \text{ИОП} + C2 * \text{ИНП} + C3 * \text{ИИП} + C4 * \text{ИКП}) / 4 \quad (8)$$

где: СИИП – индекс интеллектуального развития; ИОП – индекс образовательного потенциала; ИНП – индекс научного потенциала; ИИП – индекс инновационного потенциала; ИКП – индекс культурного потенциала.

Таким образом, на основании предложенной методики оценки интеллектуального потенциала (формулы 1, 2, 8) с учетом весовых коэффициентов и фактические значения всех компонент, была проведена сравнительная оценка уровня интеллектуального потенциала субъектов Северо-Кавказского федерального округа России.

Для оценки были использованы статистические данные за 2020 г. Результаты оценки субъектов СКФО приведены в табл. 12.

	Индекс образовательного потенциала	Индекс научного потенциала	Индекс инновационного потенциала	Индекс культурного потенциала	Индекс интеллектуального развития	Рейтинг регионов
г. Москва	0,988	0,750	0,500	0,086	0,988	1
г. Санкт-Петербург	0,865	0,540	0,374	0,205	0,581	2
Московская область	0,535	0,316	0,229	0,041	0,496	3
Томская область	0,595	0,379	0,025	0,023	0,280	4
Республика Татарстан	0,603	0,156	0,069	0,080	0,255	5
....						
Ставропольский край	0,353	0,055	0,014	0,017	0,110	45

Продолжение таблицы 12

	Индекс образовательного потенциала	Индекс научного потенциала	Индекс инновационного потенциала	Индекс культурного потенциала	Индекс интеллектуального развития	Рейтинг регионов
Республика Северная Осетия – Алания	0,291	0,080	0,006	0,011	0,097	62
Кабардино-Балкарская Республика	0,182	0,077	0,004	0,012	0,069	74
Чеченская Республика	0,210	0,026	0,003	0,017	0,064	75
Карачаево-Черкесская Республика	0,198	0,049	0,001	0,000	0,062	76
Республика Дагестан	0,207	0,024	0,006	0,006	0,061	77
Республика Ингушетия	0,107	0,009	0,000	0,020	0,034	82

Таким образом, модель формирования и развития интеллектуального потенциала, позволяет выявлять причины невысоких значений интеллектуального потенциала Северо-Кавказского федерального округа, а также возможности для его роста и разрабатывать соответствующие мероприятия. Говоря об образовательном потенциале, как основного наполнителя интеллектуального потенциала, отметим, что, к сожалению, на данный момент, это низкие показатели обучения в школах и снижение числа студентов, что явилось следствием демографического кризиса 90-х гг. XX в. Говоря об образовательном потенциале, отметим, что, к сожалению, на данный момент, это низкие показатели обучения в школах и снижение числа студентов, что явилось следствием демографического кризиса 90-х гг. XX в.

Заключение. Таким образом, в ходе проведенного исследования:

- предложена методика оценки уровня интеллектуального потенциала на основе показателей, определяемых факторами, влияющими на его формирование и развитие с учетом социально-экономического состояния территории;
- на основе проведенной сравнительной оценки интеллектуального потенциала субъектов Российской Федерации выявлены современные проблемы состояния интеллектуального по-

Литература

1. Альхименко О.Н. Интеллектуальный потенциал: анализ составляющих компонентов и их количественная оценка // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова, 2013. №3 (57). С. 75-83.
2. Гимбатов Ш.М. Проблемы формирования трудового и демографического потенциала Республики Дагестан // Региональные проблемы преобразования экономики, 2022. № 5 (139). С. 66-72.
3. Докторович А. Б. Социологический анализ и методика оценки развития интеллектуального потенциала // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология, 2012. №1. С. 143-154.
4. Леонидова, Г. В. Интеллектуальный потенциал населения: теоретико-методологические основы исследования // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. №1 (31). С. 52-71.
5. Макашева Н.П., Нестерова О.А. Оценка интеллектуального потенциала на рынке труда Томской области // Вестник Томского государственного университета. Экономика, 2011. №2 (14). С. 87-98.
6. Показатели качества школьного образования. Результаты Рособрнадзора URL: <https://maps-oko.fioso.ru/> (дата обращения: 22.09.2022).
7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2021. URL: http://Region_Pokaz_2021.pdf (rosstat.gov.ru) (дата обращения: 07.10.2022).
8. Сирая Г.С. Системный подход в исследовании и оценке образовательного потенциала территории // Вестник АГТУ. Серия: Экономика, 2020. №1. С. 108-116.
9. Суворова В.В., Андросова Е.В. Теоретико-методологические аспекты оценки структурных элементов интеллектуального потенциала на основе модели результатов научной деятельности // деятельность // Вестник экономики, права и социологии. 2017. № 3. С.39-44.
10. Третьякова Т.И. Методология измерения интеллектуального потенциала в современной рыночной экономике // Вестник СамГУ, 2014. №8 (119). С. 229-234.

References:

1. Al'himenko O.N. *Intellektual'nyj potencial: analiz sostavlyayushchih komponentov i ih kolichestvennaya ocenka* // Vestnik REA im. G. V. Plekhanova, 2013. №3 (57). S. 75-83.
2. Gimbatov S.H.M. *Problemy formirovaniya trudovogo i demograficheskogo potenciala Respubliki Dagestan* // Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki, 2022. № 5 (139). S. 66-72.
3. Doktorovich A. B. *Sociologicheskij analiz i metodika ocenki razvitiya intellektual'nogo potenciala* // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 18. Sociologiya i politologiya, 2012. №1. S. 143-154.
4. Leonidova, G. V. *Intellektual'nyj potencial naseleniya: teoretiko-metodologicheskie osnovy issledovaniya* // Ekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz. 2014. №1 (31). S. 52-71.
5. Makasheva N.P., Nesterova O.A. *Ocenka intellektual'nogo potenciala na rynke truda Tomskoj oblasti* // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika, 2011. №2 (14). S. 87-98.
6. *Pokazateli kachestva shkol'nogo obrazovaniya. Rezul'taty Rosobrnadzora* URL: [https://maps-oko.fioco.ru/\(data obrashcheniya: 22.09.2022\)](https://maps-oko.fioco.ru/(data obrashcheniya: 22.09.2022)).
7. *Regiony Rossii. Social'no-ekonomicheskie pokazateli. 2021: R32 Stat. sb. / Rosstat. M., 2021.* URL: [http://Region_Pokaz_2021.pdf\(rosstat.gov.ru\)\(data obrashcheniya: 07.10.2022\)](http://Region_Pokaz_2021.pdf(rosstat.gov.ru)(data obrashcheniya: 07.10.2022)).
8. Siraya G.S. *Sistemnyj podhod v issledovanii i ocenke obrazovatel'nogo potenciala territorii* // Vestnik AGTU. Seriya: Ekonomika, 2020. №1. S. 108-116.
9. Suvorova V.V., Androsova E.V. *Teoretiko-metodologicheskie aspekty ocenki strukturnyh elementov intellektual'nogo potenciala na osnove modeli rezul'tatov nauchnoj deyatel'nosti* // deyatel'nosti // Vestnik ekonomiki, prava i sociologii. 2017. № 3. S.39-44.
10. Tret'yakova T.I. *Metodologiya izmereniya intellektual'nogo potenciala v sovremennoj rynochnoj ekonomike* // Vestnik SamGU, 2014. №8 (119). S. 229-234.