Рейтинги инновационного развития: методы разработки и оценка состояния на примере экономических субъектов Узбекистана

Развитие инновационной деятельности возведено в ранг приоритетов экономического развития в Узбекистане. Важным инструментом для оценки уровня инновационного развития субъектов экономики являются рейтинги. Это обширная информационная база как для оценки уровня развития инновационной сферы, так и для выработки решений по созданию условий для активизации инновационной деятельности.

В статье дается обзор мировой практики применения рейтингов, приводится методика составления, и рассматриваются особенности ряда методов для оценки инновационного развития субъектов экономики. На основе полученных расчетных данных выстраиваются рейтинги регионов и хозяйственных объединений страны, проводится анализ слабых и сильных сторон их инновационной деятельности.

Ключевые слова: рейтинги, инновации, международный опыт, методы разработки, оценка инновационного развития, регионы, хозяйственные объединения.

Введение

В последние годы Узбекистан демонстрирует устойчивую динамику экономического развития. Вместе с тем, еще не полностью используется имеющийся потенциал для ускоренного роста и повышения конкурентоспособности отраслей и регионов страны. Важнейшими проблемами остаются вопросы разработки новых видов продукции, технологий, внедрение инноваций, а также подготовки высококвалифицированных научных кадров, во многом определяющих уровень прогрессивности экономического развития.

Президент Республики Узбекистан в своих докладах и выступлениях не раз подчеркивал важное значение для решения задач по модернизации и обновлению производственного потенциала страны процессов внедрения современных инновационных и высокоэффективных технологий [1, 2].

Важным источником информации об уровне инновационного развития субъектов экономики являются рейтинги. Они не только расширяют информационное поле, но и служат индикаторами инновационного развития, обладают стимулирующим эффектом в инновационной деятельности предприятий, отраслей и регионов.

Как аналитический материал рейтинги представляют интерес для реальных и потенциальных



Г. Ч-Б. Федяшева, к. э. н., с. н. с., ведущий научный сотрудник, Институт прогнозирования и макро- экономических исследований при Кабинете министров Республики Узбекистан (Ташкент, Узбекистан)

maslakdosh@mail.ru

потребителей и поставщиков научно-технической продукции, инвесторов и других партнеров предприятий, научно-исследовательских институтов (НИИ) и высших учебных заведений (вузов). Рейтинги предоставляют информацию, которая носит характер раннего индикатора. Ее использование дает возможность оценить ситуацию и определить направления структурных изменений в инновационной сфере, а также результативность принимаемых правительственных решений по развитию инновационной системы.

Рейтинговая информация важна как для участников инновационного процесса, так и для правительства, различных ведомств, региональных властей, как способ получения достоверных материалов для разработки и реализации проектов инновационного развития отраслей и территорий, принятия решений по совершенствованию научно-исследовательской и инновационной деятельности государственными органами и бизнесом.

Рейтинг обычно является результатом многоуровневого и многокритериального отбора и представляет собой ранжированный перечень субъектов-лидеров. Многокритериальность отбора по совокупности качественных и количественных показателей формирует список наиболее преуспевающих экономических субъектов в сфере развития научно-исследовательской и инновационной деятельности.

Международный опыт разработки рейтингов инновационного развития

В развитых странах рыночной экономики рейтинги, в том числе рейтинги инновационного развития, стали одним из важных источников экономической информации. Рейтинги разрабатываются как специализированными компаниями, так и издательствами экономических, общеполитических, научных журналов. Так рейтинги предприятий представляют американские журналы «Fortune», «Industry Week» на основе данных консультационной фирмы «Dun Bradstreet» и рейтингового агентства «Moody's» и другие. Рейтинги стран мира дважды в год составляет журнал «Euromane», национальные рейтинговые агентства производят оценку развития регионов. Международный рейтинг мировых университетов разрабатывает журнал Times Higher Education и информационное агентство Thomson Reuters. Некоторые разработчики рейтингов составляют страновые рейтинги инновационной активности университетов [3].

Разработка рейтингов инновационного развития осуществляется и в ряде стран с переходной экономикой. Например, рейтинги инновационного развития и инновационной активности регионов и предприятий

разрабатываются российской Высшей школой экономики, а также Независимым институтом социальной политики. Индекс готовности регионов России к информационному обществу составляет Министерство информационных технологий и связи Российской Федерации [4, 5].

При разработке рейтингов инновационного развития организаций и регионов Узбекистана был использован богатый опыт, накопленный рейтинговыми компаниями стран мира.

Методические подходы к составлению рейтингов инновационного развития

Для составления рейтингов инновационного развития необходимо, прежде всего, определить подходы к выбору объектов, уровней и масштабов ранжирования, а также источников исходной информации и организации ее сбора.

Под объектом ранжирования в данном исследовании понимается состав предприятий и организаций, научно-исследовательских институтов, высших учебных заведений и регионов Узбекистана, включаемых в рейтинг. В рейтинги включены субъекты, участвующие в работе Ярмарки инновационных идей и проектов¹.

Таблица 1

Система показателей для расчета рейтингов инновационного развития

Показатели инновационного развития предприятий		
А. Показатели инновационной активности предприятий:	Д. Показатели инновационной деятельности предприятий:	
1. Количество заключенных соглашений, ед.	1. Удельный вес инновационной продукции в общем объеме про-	
2. Объем заключенных соглашений, млн сум.	изведенной продукции, %.	
3. Количество выполненных заключенных соглашений, ед.	2.Объем произведенной инновационной продукции на 1 работни-	
4. Объем выполненных заключенных соглашений, ед.	ка, млн сум.	
5. Объем внедренной в серийное производство инновационной	3. Доля затрат на инновации в общем объеме затрат на производ-	
продукции, млн сум	ство (товаров, работ, услуг), %.	
	4. Количество зарегистрированных патентов на 1000 работников, ед	
	5. Количество внедренных инноваций на 1000 работников, ед.	

Показатели инновационного развития НИИ, вузов

- А. Показатели инновационной активности НИИ, вузов:
- 1. Количество заключенных соглашений на опытно-промышленное внедрение, изготовление опытно-промышленного образца оказание инновационных услуг, ед.
- 2. Объем заключенных соглашений на опытно-промышленное внедрение, изготовление опытно-промышленного образца оказание инновационных услуг, млн сумм.
- 3. Количество выполненных заключенных соглашений, ед.
- 4. Объем выполненных заключенных соглашений, ед.
- 5. Объем внедренной в серийное производство инновационной продукции, млн сум
- Д. Показатели инновационной деятельности предприятий:
- 1. Удельный вес выполненных НИОКР по заявкам хозсубъектов в общем объеме выполненных НИОКР, %.
- 2. Доля затрат на научно-технические разработки в общем объеме затрат, %.
- 3. Объем выполненных НИОКР на 1 занятого исследованиями и разработками, млн сум.
- 4. Количество зарегистрированных патентов на 1000 специалистов-исследователей, ед.
- 5. Численность работников, занятых исследованиями и разработками, в общей численности работников, чел.

Показатели инновационного развития регионов

- А. Показатели инновационной активности регионов:
- 1. Количество заключенных соглашений, ед.
- 2. Объем заключенных соглашений, млн сум.
- 3. Количество выполненных заключенных соглашений, ед.
- 4. Объем выполненных заключенных соглашений, ед.
- 5. Объем внедренной в серийное производство инновационной продукции, млн сум
- Д. Показатели инновационной деятельности регионов:
- 1. Удельный вес инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции, %.
- 2. Доля затрат на инновации в общем объеме производственных затрат экономики, %.
- 3. Количество зарегистрированных патентов, на 1000 чел. занятых в экономике, ед.
- 4. Объем инновационной продукции на 1 занятого исследованиями и разработками, млн сум.
- 5. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в общей численности занятых в экономике, чел.

Составлено, исходя из специфики объектов исследования и показателей, разрабатываемых госкомстатом Республики Узбекистан

¹ Методика была разработана согласно поручению Кабинета министров Республики Узбекистан от 10 февраля 2014 г. «По решению собрания, проводимого премьер-министром 31 января 2014 г. «О мониторинге результатов V и VI Республиканских ярмарок инновационных идей, технологий и проектов, выполнению заключенных на них договоров и плане мероприятий по проведению VII Республиканской инновационной ярмарки».

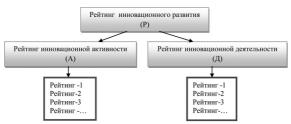


Рис. 1. Иерархия построения рейтинга инновационного развития

Составлено автором

Этим определяется масштаб ранжирования. Показатели, по которым оценивается уровень инновационного развития и методика их расчета, выбраны согласно рекомендациям международных организаций, в том числе Комиссии европейских сообществ (КЕС), которой была разработана система индикаторов оценки инновационной деятельности.

Рекомендуемые КЕС показатели были адаптированы под имеющуюся статистическую информацию республики и базу данных по участникам Ярмарки инновационных идей и проектов. Информационной базой составления рейтингов являются материалы по результатам Ярмарки и данные государственного комитета по статистике.

Совокупность показателей инновационного развития была разбита на две группы согласно отражаемым характеристикам:

- показатели инновационной активности (по результатам Ярмарки);
- показатели инновационной деятельности (табл. 1).

Специфика инновационной деятельности субъектов, охваченных исследованием, сделала необходимым сформировать для каждой группы участников рейтингирования свою систему показателей.

Основные принципы расчета рейтингов инновационного развития — это оценка инновационной активности и инновационной деятельности путем разработки интегральных рейтингов, обобщающих критериальные рейтинги. То есть, расчетные рейтинги в виде комплексной оценки и свертки локальных показателей.

Логика расчета рейтингов субъектов инновационной деятельности укладывается в следующую схему (рис. 1). На первой ступени иерархической лестницы расположены рейтинги критериев (показателей), характеризующие различные стороны инновационного развития на второй — агрегированный рейтинг инновационной активности и инновационной деятельности, и на третьей ступени расположен интегральный рейтинг инновационного развития.

Первая методика составления рейтингов использовалась при разработке рейтингов предприятий промышленности Узбекистана журналом «Бозор, пул ва кредит», информационно-консалтинговой фирмой «Maslakdosh» в рамках проекта международной организации «Фонд Евразия» и ИПМИ по гранту ККРНТ РУз. [6-8].

По второй методике осуществлялось составление рейтингов инновационного развития регионов Российской Федерации [9].

Разница между двумя данными методиками в расчете агрегированного рейтинга критериальных по-казателей: в первом случае критериальные показатели представлены в виде коэффициентов соотношения частного критериального показателя и среднего по-казателя по выборке субъектов ранжирования, во втором — в виде индикаторов процентного соотношения частного критериального показателя и показателя максимального значения в выборке. Существуют различия и в расчете агрегированного показателя. Согласно первой методике, он определяется как произведение значений критериальных коэффициентов, по второй — как среднеарифметическое значение критериальных индикаторов.

Алгоритм расчета рейтинга (метод 1). Разработка рейтингов субъектов осуществляется несколькими шагами. На первом шаге рассчитываются значения критериальных показателей по каждому субъекту по каждому рейтингу. Находятся коэффициенты показателей по каждому субъекту и выстаиваются рейтинги (P-1, P-2, P-3,... по предприятиям, вузам и регионам). Коэффициент (K_i) рассчитывается как отношение значения показателя каждого субъекта к среднему значению показателя по группе ранжируемых субъектов.

$$K_i = \prod_i / (S/n),$$

где K_i — коэффициент i-го показателя (критерия); S — значение i-го показателя (критерия); S — значение показателя всей группы ранжируемых субъектов; n — число ранжируемых субъектов этой группы.

Рейтинг определяется по значению коэффициента. Большее значение выводит субъект на более высокую позицию. Число мест в рейтинговом списке соответствует количеству ранжируемых субъектов. Если числовые значения коэффициента совпадают по нескольким субъектам, то им присуждаются места, которые они делят друг с другом. Например, компании «Уздонмахсулот» и «Узвинпром-холдинг» имеют одинаковые значения коэффициента внедрения инноваций — 0,36 и они поделили 18-19 места. Таким образом, сохраняется число исследуемых компаний и число мест, которые они занимают.

На втором шаге рассчитываются агрегированные коэффициенты Ка как произведение значений $K_{\rm a1}, K_{\rm a2}, K_{\rm a3}, ..., K_{\rm an}$ и $K_{\rm д}$ как произведение значений $K_{\rm д1}, K_{\rm д2}, K_{\rm д3}, ..., K_{\rm дn}$ и выстраиваются агрегированные рейтинги «Рейтинг-А» и «Рейтинг-Д».

$$K_{\mathbf{a}} = \prod_{i=1}^{n} K_{\mathbf{a}i},$$

$$K_{\mathrm{A}} = \prod_{i=1}^{n} K_{\mathrm{A}i}$$

где $K_{\rm a}$ — агрегированный коэффициент инновационной активности; $K_{\rm d}$ — агрегированный коэффициент инновационной деятельности; $K_{\rm ai}$ — критериальный коэффициент, характеризующий инновационную активность; $K_{\rm di}$ — критериальный коэффициент, характеризующий инновационную деятельность.

На третьем шаге выстраивается интегральный «Рейтинг-Р» по значению произведения коэффициентов $K_{\rm a}$ и $K_{\rm g}$.

Позиции (ранги) субъектов в рейтингах определяются на основе относительных показателей: коэффициентов соотношения корпоративных (конкретных субъектов) и средних показателей по количеству ранжируемых субъектов. Эти коэффициенты соотношения выполняют функции «баллов». Данную методику определения рейтингов можно назвать «сравнительной системой» в отличие от распространенной «балльной системы» оценок. Сравнительная система позволят учитывать степень различия показателей ранжируемых субъектов при определении агрегированных и интегрального коэффициента (рейтинги «А», «Д» и «Р»).

Алгоритм расчета рейтинга (метод 2). Разработка рейтингов субъектов осуществляется также в несколько шагов.

На первом шаге собирается первичная информация, и оцениваются показатели субъектов по каждому критерию.

На втором шаге для каждого из введенных в анализ критериев определяется субъект-лидер, имеющий максимальное значение показателя, которое принимается за 100%. Далее в отношении лидера соответствующие параметры других субъектов пересчитываются в процентном отношении по следующей формуле:

$$S_i = X_i / X_{\text{max}} \times 100\%,$$
 (1)

где S_i — процентное отношение значения параметра i-го субъекта к субъекту-лидеру; X_i — значение параметра для i-го субъекта; X_{\max} — максимальное значение параметра субъекта-лидера.

В результате применения формулы (1) получаются ряды данных, приведенных к соответствующей базе (субъекту-лидеру).

На третьем шаге проводятся математические преобразования, «сворачивающие» относительные значения индикаторов в итоговые рейтинговые оценки, и формируется рейтинг субъектов.

Принимается, что в структуре агрегированного индекса критерии имеют равные весовые коэффициенты. Соответственно агрегированный рейтинговый балл инновационной деятельности и инновационной активности субъектов будут оцениваться по следующим формулам:

$$A = \sum_{i=1}^{n} S_{ai}/n,$$

где A — рейтинговая оценка инновационной активности субъекта; $S_{\mathrm{a}i}$ — процентные отношения соответствующих критериев; n — число критериев;

$$\coprod = \sum_{i=1}^{n} S_{\coprod i}/n,$$

где Д — рейтинговая оценка инновационной деятельности субъекта; $S_{\pi i}$ — процентные отношения соответствующих критериев; n — число критериев.

Итоговый индекс инновационного развития субъекта будет представлять собой среднее арифметическое значений А и Д. То есть в итоговой рейтинговой оценке весовые коэффициенты инновационной

активности и инновационной деятельности будут одинаковыми — 0,5:

$$A \Pi = (A + \Pi)/2,$$

где $A \mathcal{A} -$ итоговый индекс инновационного развития субъекта.

Таким образом, рейтинговая оценка уровня инновационного развития исследуемого субъекта лежит в интервале от 0 до 100. Соответственно чем больше значение АД, тем выше место субъекта в рейтинге инновационного развития.

Составленный таким образом рейтинг дает возможность оценивать уровень инновационного развития субъектов инновационной деятельности и на этой основе определять предприятия, научно-исследовательские институты, высшие учебные заведения и регионы, достигшие наилучших результатов.

Рейтинг позволяет устанавливать номинации для награждения победителей по высшему результату частных показателей (P-1, P-2, P-3...) и агрегированных показателей (A, Д и P).

Однако использование той или иной методики имеет ограничения. Анализ корректности применения методик для расчета рейтингов позволил определить применимость каждой из них в случае наличия или отсутствия полного набора исходной информации по исследуемым субъектам.

Так, рейтинги, рассчитанные по методу 1, дают корректные результаты при наличии у всех субъектов ранжирования полного набора критериальных показателей со значением больше нуля ($\Pi > 0$), т. е. при наличии явления. Это согласуется с логикой данной методики: сопоставление частных показателей с его средним значением по выборке предполагает наличие значения больше или меньше среднего, только при этих условиях соблюдаются равные возможности для ранжирования субъектов. Метод 1 хорошо зарекомендовал себя при расчете рейтингов деловой активности предприятий. Когда ставилась цель выявить лучшие предприятия из успешных. Для оценки использовались показатели результатов основной деятельности предприятий и динамика развития. Данные показатели имели положительное значение для всех исследуемых пред-

Метод 2 дает более объективную картину при исследовании субъектов, когда у некоторых из них отсутствуют значения показателей по одному или нескольким критериям. При этом преследуется цель не столько выявить лидеров, сколько определить уровень развития. Такая ситуация наблюдается при расчете рейтингов инновационного развития субъектов экономики, когда не каждый из них осуществляет все включенные в исследование виды инновационной деятельности.

Исходя из проведенного исследования по корректности применения первого или второго метода для расчета рейтингов инновационного развития субъектов экономики Узбекистана, был принят метод 2.

Оценка инновационной деятельности регионов и хозяйственных объединений

По результатам расчета были выделены лидеры рейтинга — определены субъекты, достигшие наивысших результатов, по сравнению с другими исследуемыми субъектами. Выявление лидеров является мощным стимулирующим фактором роста инновационной активности, выработки маркетинговых подходов к расширению спроса и улучшению конъюнктуры производимой инновационной продукции, а также возможности привлечения инвестиционных и материально-технических ресурсов, на более выгодных условиях.

Среди регионов страны наиболее высоким уровнем развития инновационной деятельности в 2012 г. обладала Андижанская область. Второе место с небольшим отрывом занял город Ташкент. Андижанская область была первой по объему произведенной инновационной продукции и по производительности работников, занятых исследованиями и разработками. Высокие результаты вывели область в лидеры сводного агрегированного рейтинга. Город Ташкент был первым по количеству зарегистрированных патентов, на 1000 чел. занятых в экономике и по численности персонала, занятого исследованиями и разработками. Наивысший результат у Джизакской области по объему инвестиций в инновации, что позволило ей войти в тройку лидеров рейтинга инновационной деятельности. В пятерку лидеров вошли также Ташкентская и Сырдарьинская области (табл. 2).

Согласно проведенному исследованию хозяйственных объединений наиболее высокий уровень развития инновационной деятельности в 2012 г. показали предприятия фармацевтической промышленности (табл. 3). Такой результат был обеспечен за счет наибольшего количества внедренных инноваций на 1000 работников (1-е место) и значительной доле затрат на инновации в общем объеме затрат на производство

Таблица 2. «Рейтинг Д». Уровень развития инновационной деятельности регионов

Наименование регионов	Свод	
	Показатель	Рейтинг
Андижанская обл.	44,288	1
г.Ташкент	42,568	2
Джизакская обл.	26,807	3
Ташкентская обл.	16,498	4
Сырдарьинская обл.	12,222	5
Навоийская обл.	11,401	6
Республика Каракалпакстан	10,790	7
Самаркандская обл.	7,261	8
Бухарская обл.	5,656	9
Хорезмская обл.	3,099	10
Кашкадарьинская обл.	2,807	11
Ферганская обл.	2,786	12
Наманганская обл.	2,551	13
Сурхандарьинская обл.	2,188	14

Рассчитано по данным госкомстата Республики Узбекистан за 2012 г.

товаров (работ, услуг) (2-е место). Кроме того, предприятия Узбекского государственно-акционерного концерна фармацевтической промышленности вошли в десятку лидеров по объему произведенной инновационной продукции на 1 работника (10-е место). Вместе с тем, предприятия отрасли отстают от десяти лидеров по объему производства инновационной продукции (14-е место).

Активную инновационную деятельность осуществляют предприятия Ассоциации «Узбекчармпойабзали». С отрывом в 1,5 п.п. от лидера они заняли вторую позицию в агрегированном рейтинге. Отрасль показала опережающие результаты по доле затрат на инновации в общем объеме затрат на производство (1-е место). Крупные инвестиций в разработку, внедрение и производство инновационной продукции способствовали ускоренному развитию отрасли. В 2009-2012 гг. кожевенно-меховая и обувная промышленность росла со среднегодовыми темпами, превышающими 140%. Объем производства за последние три года (инновационной считается продукция, произведенная в течение трех лет) вырос почти в 2,4 раза. Это значительно повысило производительность труда, в том числе по выпуску инновационной продукции. Ассоциация «Узбекчармпойабзали» по объему произведенной инновационной продукции на 1 работника заняла 2-е место в рейтинге и 3-е место по удельному весу инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции.

По праву в тройку лидеров по развитию инновационной деятельности вошла автомобилестроительная отрасль промышленности — авангард передовых технологий. В 2012 г. предприятиями акционерной компании «Узавтосаноат» произведено инновацион-

Таблица 3 Топ-10. Рейтинг инновационной деятельности хозяйственных объединений

Наименование хозяйственных объединений	Индекс	Рейтинг
Узбекский государственно-акционерный концерн фармацевтической промышленности	36,1457	1
Ассоциация «Узбекчармпойабзали»	34,6358	2
Акционерная компания «Узавтосаноат»	31,9279	3
Государственный комитет связи, информатизации и телекоммуникационных технологий Республики Узбекистан	22,4296	4
Открытое акционерное общество «Технолог»	20,0013	5
Акционерное производственное объеди- нение «Узбекский металлургический комбинат»	16,2441	6
Открытое акционерное общество «Таш- кентский тракторный завод»	14,7734	7
Узбекская ассоциация предприятий радиоэлектронной, электротехнической промышленности и приборостроения	12,1242	8
Государственно-акционерная компания «Узкимесаноат»	7,2554	9
Государственно-акционерная компания «Узбекенгилсаноат»	5,1977	10

Рассчитано по данным госкомстата Республики Узбекистан за 2012 г.

ной продукции более чем на 2800 млрд сум, что вывело отрасль на 1-е место по объему произведенной инновационной продукции хозяйственными объединениями на 1 работника и на 2-е место по удельному весу инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции. Отрасль вошла в десятку лидеров по доле затрат на инновации в общем объеме затрат на производство товаров (работ, услуг) (8-е место) и по количеству внедренных инноваций на 1000 работников (8-е место).

Четвертую позицию в рейтинге инновационной деятельности заняли предприятия государственного комитета связи, информатизации и телекоммуникационных технологий Республики Узбекистан. Отрасль показала наилучший результат по удельному весу инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции (1-е место) и по количеству внедренных инноваций на 1000 работников (4-е место).

ОАО «Технолог» — предприятие с давней традицией разработки и внедрения научно-технических достижений. Сотрудниками акционерного общества в 2012 г. было зарегистрировано наибольшее число патентов на 1000 работников в сравнении с другими хозяйственными объединениями. Это позволило ОАО «Технолог» занять 1-е место по этому показателю.

Акционерное производственное объединение «Узбекский металлургический комбинат» в 2012 г. произвел более 18% инновационной продукции при 11% в среднем по хозяйственным объединениям, производившим инновационную продукцию, и заняло 4-е место по удельному весу инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции. По объему произведенной инновационной продукции на 1 работника и по доле затрат на инновации в общем объеме затрат на производство объединение входило в тройку лидеров (3-е место). Осуществлялось внедрение инноваций, и были зарегистрированы патенты на изобретения.

В десятку лидеров рейтинга инновационной деятельности вошли также Открытое акционерное общество «Ташкентский тракторный завод» (2-е место по количеству зарегистрированных патентов на 1000 работников и по количеству внедренных инноваций на 1000 работников); Узбекская ассоциация предприятий радиоэлектронной, электротехнической промышленности и приборостроения (3-е место по количеству внедренных инноваций на 1000 работников); государственно-акционерная компания «Узкимесаноат» (4-е место по доле затрат на инновации в общем объеме затрат на производство) и государственноакционерная компания «Узбекенгилсаноат» (3-е место по количеству зарегистрированных патентов на 1000 работников).

Оценка инновационной деятельности регионов и хозяйственных объединений позволила выявить наиболее передовые регионы и отрасли республики по производству инновационной продукции, разработке новейшей техники и технологий, креативности персонала предприятий и организаций.

Вместе с тем, результаты исследования показали уровень развития инновационной деятельности, который является недостаточно высоким даже у передо-

вых в этом отношении субъектов. Только два региона (Андижанская область и город Ташкент) достигли среднего уровня развития инновационной деятельности (44,3 и 42,6%). Один регион (Джизакская область) можно отнести к группе низкого-верхнего уровня развития инновационной деятельности (26,8%), четыре региона (Ташкентская, Сырдарьинская, Навоийская области и Республика Каракалпакстан) — низкого-среднего уровня (значение агрегированного показателя больше 10%) и в семи регионах состояние инновационной деятельности находится на низком уровне (ниже 10%).

Основными причинами, снижающими рейтинги регионов, явились низкие объемы инновационной продукции в общем объеме произведенной продукции, слабая активность в регистрации патентов и низкая выработка инновационной продукции исследователями и разработчиками.

Среди хозяйственных объединений — лидеров рейтинга инновационной деятельности три субъекта достигли низкого-верхнего уровня развития, пять — низкого-среднего уровня и остальные имеют низкий уровень развития инновационной деятельности.

Для хозяйственных объединений снижающий рейтинги эффект имели: низкие объемы производства инновационной продукции одним работником, слабая активность в регистрации патентов, низкая доля затрат на инновации в общем объеме затрат на производство товаров (работ, услуг).

Исследование механизмов активизации инновационной деятельности хозяйственных объединений выявило зависимость в условиях Узбекистана роста инноваций от политики государства, направленной на модернизацию, техническое и технологическое перевооружение производства, дальнейшее повышение выпуска новой конкурентоспособной продукции, расширение оказания современных услуг, в том числе информационных.

Исходя из этого, для расширения инновационной деятельности субъектов экономики республики необходимо, в первую очередь:

- совершенствование законодательства в сфере инноваций, в частности, принятие закона об инновациях и инновационной деятельности, положений о государственном заказе на НИОКР, о порядке регистрации, учета и передаче прав на результаты НИОКР, а также о порядке планирования, финансирования и учета затрат на реализацию научнотехнических проектов;
- создание Фонда поддержки инновационной деятельности, средства которого должны использоваться на разработку и внедрение инновационных технологий, улучшение материально-технической базы научных и образовательных учреждений, продвижение отечественных научно-технических разработок на зарубежные рынки, повышение уровня и качества образования молодых ученых;
- развитие институтов коммерциализации и трансфера технологий, путем создания технопарков по прорывным инновациям, инжиниринговых фирм, организации стартапов и малых высокотехнологичных предприятий и др.

В настоящее время правительством принято решение о разработке Национальной стратегии инновационного развития страны до 2025 г., которой предусматривается реализация обозначенных выше вопросов повышения инновационной активности субъектов экономики. Кроме того, государство продолжает проводить политику по модернизации, техническому и технологическому перевооружению производств, поддержке предприятий, выпускающих высокотехнологичную конкурентоспособную на мировых рынках продукцию. Широкие меры осуществляются по повышению «качества человеческого капитала» и развитию сферы науки и образования. Проводимая работа способствует все большему участию субъектов экономики страны в инновационных процессах, в создании современных научно-технических разработок и производстве новых товаров, и услуг, которые создают условия для вхождения Узбекистана в ранг стран с экономикой, основанной на инновациях.

Выводы

Рейтинги инновационного развития являются одним из важных источников экономической информации, однако как за рубежом, так и в Узбекистане они еще не стали достаточно распространенным инструментом активизации инновационной деятельности. Это можно объяснить относительно недавним сроком становления теории инноваций и международного признания унифицированной системы показателей для оценки инновационного развития в странах мира, а также становлением и развитием статистики инноваций в Узбекистане в настоящее время.

Методики разработки рейтингов, по которым можно определить уровень развития инновационной деятельности в регионе или отрасли отличаются, исходя из цели исследования, показателей, отражающих специфику объекта исследования, полноты имеющейся в распоряжении исследователя статистической информации. Рейтинги, разработанные по предложенному методу, позволили определить регионы и отрасли Узбекистана как по уровню развития инновационной деятельности в целом, так и по показателям, характеризующим эту деятельность.

Анализ рейтинговой информации показал, что даже лидеры рейтинга имеют не достаточно высокий уровень инновационного развития. Однако места в рейтинге соответствуют принятому в мире распределению отраслей по развитию инновационной деятельности. Так первые позиции в рейтинге заняла фармацевтическая и автомобильная промышленность, отрасль ИКТ, радиоэлектронная, электротехническая промышленность и приборостроение.

Значительный импульс дальнейшему развитию инновационной деятельности в стране должна дать реализация разрабатываемой в настоящее время Национальной стратегии инновационного развития Узбекистана.

Список использованных источников

- Доклад Президента Республики Узбекистан на заседании Кабинета министров, посвященном итогам социальноэкономического развития в 2013 г. и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2014 г.//Правда Востока, 18 января 2014 г.
- 2. Доклад Президента Республики Узбекистан на заседании Кабинета министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2014 г. и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2015 г.//Правда Востока, 17 января 2015 г.
- 3. Зарубежный опыт составления рейтингов. http://www.univerrating.ru/txt.asp?rbr=48.
- 4. Рейтинг инновационного развития субъектов РФ. http://www.hse.ru/primarydata/rir2012.
- Рейтинг инновационных предпринимателей России http:// www.raexpert.ru/researches/expert-inno/part4.
- 6. В. С. Ким, Р. А. Охунов, Г. Ч-Б. Федяшева, О. Н. Овсянникова. Рейтинг «Узпром-2001»: справочник-бюллетень. Ташкент, 2002. С. 138.
- В. С. Ким, Г. Ч-Б. Федяшева. Система рейтинговой оценки деятельности промышленных предприятий//Экономика Узбекистана. Аналитический обзор за 2003 г. № 4. Ташкент: ЦЭЭП, 2004. С. 104-108.
- Г. Ч-Б. Федяшева, О. Б. Шарипов, О. Н. Овсянникова. Разработка концепции оценки состояния и тенденций развития промышленности Узбекистана на основе рейтинговых исследований предприятий: научный отчет. Ташкент. ИПМИ, 2008. С. 81.
- 9. А.Б.Гусев. Формирование рейтингов инновационного развития регионов России и выработка рекомендаций по стимулированию инновационной активности субъектов Российской Федерации. http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2013/25317/3923.pdf.

Ratings of innovation development: methods of development and assessment by the example of economic actors of Uzbekistan

G. Ch-B. Fedyasheva, PhD, Senior researcher, Institute of Forecasting and Macroeconomic Research under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan (Tashkent, Uzbekistan).

Fostering innovative activity is one of the key priorities of economic development in Uzbekistan. An important tool to assess the level of innovative development of economic entities is the ranking system. This is a vast information base not only to assess the level of innovative development, but also to create conditions for innovative activities.

The article provides a survey of literature on implementation of ratings and the methodological frameworks to assess the innovative development of economic entities. On the basis of the available data, the article supplies ratings of regions and business associations of the country, and analyses of the strengths and weaknesses of their innovation.

Keywords: rankings, innovation, international experience, methods of development, evaluation of innovative development, regions, business associations.