

**Ж. Садыралиев**

## **ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА УРОВЕНЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В КЫРГЫЗСТАНЕ**

Рассматривается состояние экологической ситуации, проанализированы основные показатели, определяющие экономическую безопасность Кыргызской Республики. Выявлены основные тенденции в развитии страны, связанные с ухудшением экологической обстановки, ее влиянием на окружающую среду и качество жизни населения данной территории, одним из аспектов которого является экологический фактор. Представлены данные результатов экологических рейтингов и место Кыргызстана среди стран мира, предложены некоторые рекомендации, направленные на повышение эколого-экономической безопасности республики. Многие авторы занимаются исследованием данной проблемы, однако актуальность данной темы остается по-прежнему высокой в силу возрастания числа экологических проблем в разных регионах мира, необходимости учета специфики каждой страны исходя из его социально-экономического положения и особенностей сложившейся структуры экономики. Экологические проблемы серьезно влияют на перспективы развития и конкурентоспособность региона, поскольку отражаются на его экономических показателях деятельности, привлекательности для инвесторов и населения, что сказывается на миграционных процессах, наличии квалифицированной рабочей силы.

Доказано, что комплекс индикаторов играет ключевую роль в диагностике состояния социально-экономической безопасности. Система индикаторов представляется своего рода критерием устойчивого развития, которые необходимо соблюдать, контролировать и принимать активные действия по их достижению. В практической деятельности учитываются и используются, например, такие индикаторы, как земельная площадь; водные ресурсы; объемы воды в огромных озерах и водохранилищах; ледники и их объемы; средняя месячная температура воздуха; расход свежей воды; объем оборотного и последовательного использования воды, поступление загрязняющих веществ со сточными водами в водоемы; объем сброса загрязненных сточных вод в разрезе морей и рек; выбросы загрязняющих атмосферу веществ и др.; объем токсичных и радиоактивных отходов; количество селей, оползней и паводков.

Ключевые слова: *индекс экологической устойчивости, экология, экологический фактор, промышленность, эколого-экономическая безопасность, уровень и качество жизни, негативные экологические тенденции, охрана окружающей среды, экологические индикаторы, экологический рейтинг, мониторинг.*

Научная новизна проведенного исследования заключается в оценке эколого-экономического положения Кыргызстана на основе экологических рейтингов, осуществляемых в мире, а также анализе статистических показателей, характеризующих состояние экологии региона и пополнения их рядов новыми индикаторами.

Цель исследования – обобщение полученных результатов оценки экологической обстановки в стране и в соответствии с этим формулировка основ-

---

© Садыралиев Ж., 2018

**Садыралиев Жандаралы** – канд. экон. наук, и.о. доцента, старший преподаватель Джалал-Абадского государственного университета в Кыргызской Республике, г. Джалал-Абад, e-mail: jandaraly1957@gmail.com.

ных направлений повышения эколого-экономической безопасности и качества жизни населения страны на примере Кыргызской Республики.

Необходимо решить следующие задачи:

- уточнить основные понятия, актуальные применительно к теме исследования;
- проанализировать место Кыргызской Республики в экологическом рейтинге субъектов ООН и сравнить позиции с близлежащими странами;
- рассмотреть динамику естественного движения и миграции населения как показателей, связанных с экологической ситуацией в стране;
- проанализировать статистические данные о выбросах загрязняющих атмосферу веществ, их влияние на качество жизни населения страны.

В настоящее время во всем мире и в Кыргызстане признается катастрофическое воздействие экологических проблем на все живые системы. Анализируя современные тенденции устойчивого развития экономической системы, можно отметить ее масштабную трансформацию под воздействием научно-технического и социального прогресса, который охватил практически все сферы человеческой деятельности. Большинство регионов Кыргызской Республики испытывают трудности, связанные с обеспечением экологической и экономической безопасности [1].

В условиях возрастания роли экономического фактора при определении стратегии развития региона все большее значение приобретает вопрос эколого-экономической безопасности региона. Эколого-экономическая безопасность является одним из факторов конкурентоспособности региона и показателем его устойчивости развития [2, с. 72]. Анализируя процесс трансформации экономики в Кыргызстане, необходимо отметить, что в настоящее время отсутствуют благоприятные условия для рационального использования природных богатств: неразвитость рыночной инфраструктуры, недостаточное наличие технических возможностей, ограниченная экологизация мышления. Экологические проблемы неотделимы от экономических.

Само понятие безопасности включает в себя три ключевых элемента: интересы субъектов страны; угрозы, связанные с неосуществлением этих интересов и защиту от угроз. Участниками данной системы являются предприятия и организации, осуществляющие деятельность на территории страны, общество или население, проживающее на данной территории, и органы власти [3, с. 145]. Несомненно, каждый из названных субъектов имеет определенные потребности и собственные интересы, которые могут быть противоречивы. Так, предприятия, осуществляющие производственную деятельность, заинтересованы в минимизации издержек, связанных с охраной окружающей среды, в целях сохранения экономических показателей. В то же время население Кыргызской Республики заинтересовано в поддержании приемлемого качества жизни, но без значительных затрат на мероприятия по защите окружающей среды.

Для решения данного противоречия и достижения баланса интересов в экономической литературе используется термин «эколого-экономическая безопасность» [3, с. 145].

Говоря о понятии экологической безопасности, следует обратиться к Закону Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» № 53 от 16.06.1999 г. с последующими изменениями и дополнениями, который трактует экологическую безопасность как «...состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества, защищенности окружающей среды как условия и средства существования человека и общества от угроз, возникающих в результате антропогенных и природных воздействий на них» [4].

Проблема обеспечения экологической безопасности является закономерным следствием изменений в окружающей человека среде, которые наблюдаются с начала XX века инструментальными методами, а во второй его половине – дистанционными, в том числе спутниковыми методами. Данные показывают, что изменения охватили всю планету и развиваются в направлении ухудшения условий существования людей и других организмов: изменяется состав атмосферы, истощается озоновый слой, деградируют земли, быстро идет процесс исчезновения видов. Изменения идут со скоростями, многократно превышающими естественные колебания, что сказывается на здоровье людей и влияет на благополучие стран, в том числе в Кыргызстане. Глобальный экологический кризис затрагивает все человечество, но по-разному проявляется во всех странах, в зависимости от их природных условий, экономической и социальной ситуации. Поэтому требуется выработка концепции экологической безопасности для каждой страны. Такая работа ведется во многих государствах, хотя на международном уровне она недостаточно скоординирована.

По информации ООН, все страны разработали и приняли концепции перехода к устойчивому развитию. Указом Президента Кыргызской Республики от 23.11.2007 г. № 506 утверждена Концепция экологической безопасности Кыргызской Республики, определяющая на ближайшую перспективу (до 2020 года) основные направления государственной политики в области охраны окружающей среды и рационального природопользования в контексте устойчивого развития [5]. В решении задач, определенных Концепцией, утвержден постановлением Правительства Кыргызской Республики от 23.09.2011 г. № 599 и реализуется Комплекс мер по обеспечению экологической безопасности Кыргызской Республики на период до 2020 года [6].

Несмотря на это, Кыргызстан потерял 28 позиций в одном из основных международных рейтингов – Индексе экологической устойчивости (EPI), опустившись с 71-й позиции в 2016 году до 99-й в 2018 году. При этом и значение общего расчетного показателя (EPI Score) также значительно изменилось с 73,13 в 2016 году до 54,86 в 2018-м. Напомним, что буквально на днях

Йельский и Колумбийский университеты опубликовали данные по рейтингу в рамках расчета Индекса экологической устойчивости, который охватывает 180 стран мира и рассчитывается на основе 24 показателей [7].

Шесть самых грязных стран мира входят также в Топ-10 государств с крайне *негативными экологическими тенденциями*. Худшие результаты в изменении экологической ситуации с 2000 по 2010 год, как уже говорилось в исследовании, показала Россия. На втором месте в этом черном списке находится Кувейт, на третьем – Саудовская Аравия, далее следуют Босния и Герцеговина, Эстония, Киргизия, Казахстан, Ирак, ЮАР и замыкает десятку аутсайдеров Туркменистан [8].

Это определяется тем, что в последние годы в Кыргызстане начали проявляться основные показатели регресса, связанные с изменением климата.

1. Особую тревогу вызывают отчеты специалистов по состоянию ледников, расположенных на территории Кыргызской Республики. По их выводам, в связи с ежегодным увеличением темпов таяния ледники в количестве 8208 шт. с общей площадью оледенения 8076,9 км<sup>2</sup>, и объеме до 495 км<sup>3</sup> к 2100 году исчезнут.

2. Неразрывно с климатическими изменениями связаны природно-климатические условия Кыргызской Республики, которые создают постоянную угрозу в виде опасных природных процессов и явлений. Наибольшую угрозу человеческим жизням, объектам жизнеобеспечения, населенным пунктам представляют землетрясения, оползни, сели и паводки, а также снежные лавины, прорывоопасные высокогорные озера, подтопления грунтовыми водами. Ежегодно в Кыргызстане происходит порядка 200 чрезвычайных ситуаций природного характера, и из опасных зон отселяются более 1000 семей.

3. Еще одним фактором опасности экологической ситуации является то, что на территории Кыргызстана находится 92 объекта, в которых размещено свыше 250 млн м<sup>3</sup> токсичных и радиоактивных отходов, возможность разрушения которых представляет угрозу окружающей среде не только Кыргызстана, но и Казахстана, Узбекистана, Туркменистана. В возможную зону риска попадают приграничные территории этих стран с общим количеством проживания около 5 млн чел.

4. Одной из угроз экологии являются бытовые отходы. Следует отметить, что уборка твердых бытовых отходов в крупных городах (Бишкек и Ош) не отвечает санитарным и экологическим требованиям, нет технологии их промышленной утилизации. Так, на Бишкекском свалочном полигоне (проектная мощность 3,3 млн м<sup>3</sup>) в настоящее время складировано 24 млн м<sup>3</sup> отходов, что создает риск загрязнения подземных вод, питающих город Бишкек.

5. Из существующих в Кыргызстане 10,6 млн га сельхозугодий более 88 % признано деградированными и подверженными процессам опустынивания. Площади вторичного засоления почв составляют до 75 % всего пахотного фонда, а более половины пашни подвержено процессам водной и ветровой эрозии. Из-за того, что 84 % крестьянских хозяйств страны располагают площадью

пашни менее 1 га, на них проблематична организация противоэрозийных работ. В результате площади земель сельскохозяйственного назначения за последние 15 лет сократились на 50 %, что в комплексе с изменениями климата снижает возможность обеспечения продовольственной безопасности [9].

Все вышеназванные факторы приводят к снижению качества среды обитания человека и создают угрозы здоровью и безопасному развитию населения Кыргызстана. Уменьшение природоемкости всех видов деятельности является угрозой социально-экономического развития Кыргызской Республики. Так, в стране с плохой экологической ситуацией наблюдается существенный отток населения в более благополучные страны, одновременно это проявляется в дефиците квалифицированной рабочей силы, необходимой для удовлетворения потребностей экономики данной территории [10].

Именно показатели (или индикаторы) эколого-экономического развития отражаются в результатах экологических рейтингов по странам мира. Уточнение системы необходимых экологических индикаторов – это очень важный вопрос для проведения оценки. В Кыргызстане начиная с 2000 года началось применение экологических индикаторов «Оценивание экологической составляющей качества жизни» с выпуском публикаций со стороны Нацстаткома. Сборник «Окружающая среда в Кыргызской Республике» [11] содержит информацию о земельных, водных ресурсах и их использовании, видовом разнообразии флоры и фауны, зарегистрированных на территории республики, состоянии атмосферного воздуха, отходах производства и потребления, мероприятиях по их утилизации, затратах окружающей среды, а также отдельные социально-экономические показатели республики. Но очень многие индикаторы не отражают достоверную картину существующего положения дел в окружающей среде Кыргызстана.

Отдельным разделом представлены национальные индикаторы «зеленого роста», состоящие из 65 показателей, разработка и распространение значительной части которых возложена на Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Существенным недостатком данного сборника является то, что пока не определяется экологический рейтинг регионов по Кыргызстану. Нам известно, что составлением экологического рейтинга регионов в РФ занимается специализированная Общероссийская общественная организация «Зеленый патруль», который публикуется четыре раза в год по итогам каждого сезона с весны 2008 года [12]. Хотя регионы нашей страны несоизмеримо малы по всем показателям с регионами России, но было бы целесообразно рассчитывать экологический рейтинг регионов (областей) нашей республики.

Кыргызстан официально присоединился к всемирной инициативе перехода к устойчивому развитию. С учетом того, что наша страна обладает ограниченными ресурсами, но при этом по оценкам экспертов суммарное давление экономики Кыргызстана на окружающую среду уже достигло среднего

уровня [13], модель устойчивого развития была признана наиболее приемлемой на сегодняшний день. Этот факт неизбежно привел к необходимости измерения прогресса продвижения страны к зеленой экономике и устойчивому развитию. Важным вопросом в реализации концепции устойчивого развития стало выявление его практических и измеряемых индикаторов. Такие индикаторы могут связывать все три компонента устойчивого развития и отражать экологические, экономические и социальные аспекты [14].

Остановимся на экономических индикаторах. Общеизвестно, что основным источником роста экономики страны выступают трудовые ресурсы. Одним из показателей комфортности проживания в регионе является динамика демографических и миграционных процессов [15]. В табл. 1 представлены демографические показатели 1991–2016 годов, которыми характеризуется Кыргызстан.

Таблица 1

Естественное движение и миграция населения  
Кыргызской Республики [15]

Год	Численность населения на 1 января, тыс. чел.	Естественный прирост населения за год			Миграционный прирост населения за год, чел.	Общий прирост за год	
		чел.	на 1000 чел.	темп прироста, %		на 1000 чел.	темп прироста, %
1991	4424,9	98 677	22,6	2,26	-33757	14,7	1,47
1995	4525,0	80 425	17,8	1,78	-18934	13,6	1,36
2000	4867,4	62 659	12,8	1,28	-22538	8,2	0,82
2005	5092,8	72 847	14,3	1,43	-26980	9,1	0,92
2010	5418,3	109 949	20,2	2,02	-50628	10,9	1,09
2016*	6140,0	124 685	20,5	2,05	-3965	19,7	2,0

\*2016 на конец года.

Данные табл. 1 свидетельствуют, что в 1991 и 2010 годах были наибольшие миграционные оттоки из республики. Хотя Кыргызстан отличается высокими темпами естественного прироста населения, в 2000 и 2005 годах за счет миграционной убыли не состоялся общий прирост населения. Начиная с 1991 года Кыргызстан был и остается лидером по темпам миграционной убыли населения среди государств Центральной Азии. На сегодняшний день количество мигрантов, по неофициальным данным, 1 млн чел. Это во многом объясняется низкой оплатой труда в регионе, а также неблагоприятными условиями проживания и плохой экологией.

Остановимся на экологических индикаторах. Экологическая ситуация в стране влияет на экономическое и социальное развитие страны. Ухудшение состояния природы, сокращение природных ресурсов региона, загрязнение окружающей среды оказывают отрицательное влияние на здоровье и самочувств-

вие людей. По данным Нацстаткома КР, с 2011 по 2016 год в целом отмечается незначительное повышение выбросов твердых и газообразных веществ, загрязняющих атмосферу (табл. 2).

Таблица 2

Выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников (кг/км<sup>2</sup>) [11]

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Всего	212,4	217,7	225,5	302,6	304,9	264,3
В том числе твердых	90,6	90,9	80,0	112,7	121,8	101,3
газообразных и жидких из них:	121,8	126,8	145,6	189,9	183,1	163,0
сернистый ангидрид	47,0	27,1	63,1	92,3	95,4	80,6
окись углерода	48,4	49,8	52,3	61,5	49,9	47,1

Однако данные о загрязняющих атмосферу веществах, приведенные в табл. 2, характеризуют только выбросы исходящих от стационарных источников, а выбросы выхлопных газов от автомобилей на данном этапе развития невозможно учесть для Кыргызстана. В последние десять лет в нашей стране наблюдается резкий рост числа старых, бывших в употреблении дизельных и других автомобилей на дорогах, а проверка уровня загрязненности окружающей среды практически не проводится.

В Кыргызстане система общественного транспорта развита недостаточно хорошо, в результате за последнее десятилетие число легковых автомобилей резко выросло и почти удвоилось за последние пять лет: на 5–6 чел. приходится по автомобилю.

Подавляющее большинство приобретаемых автомобилей – это старые машины, импортированные из-за рубежа, а средний возраст легковых автомобилей в Кыргызской Республике составляет 10–20 лет. Проверка автомобилей на пригодность к эксплуатации в настоящее время в Кыргызстане не проводится, поэтому множество машин на дорогах нашей страны находятся в неудовлетворительном техническом состоянии. Периодические проверки выхлопных газов тоже не проводятся. Низкокачественное топливо, которого сейчас много на нашем рынке, быстро повреждает каталитические конвертеры выхлопов. Как правило, владельцы автомобилей снимают испорченные каталитические конвертеры и не заменяют их новыми, что приводит к увеличению объема вредных выбросов автомобиля. Организация дорожного движения в городах Бишкек, Ош до сих пор оставляет желать лучшего, и пробки на дорогах там случаются довольно часто. Все это приводит к увеличению объема выбросов вредных газов в атмосферу [16]. Но в вышеназванном индикаторе эти выбросы не учтены, достоверность данного показателя вызывает сомнения.

Остановимся на социальных показателях. Согласно данным табл. 3, в 2014–2016 годах наибольший процент в структуре всех причин смертности

составляет смертность от болезней систем кровообращения, злокачественных новообразований и органов дыхания. Как известно, большой процент таких заболеваний у населения обусловлен плохой экологической ситуацией в стране, наличием вредных для здоровья токсичных и радиоактивных отходов, которые размещены на территории Кыргызстана в общей сложности на 92 объектах [17].

Таблица 3

Причины смертности населения Кыргызской Республики  
в 2014–2016 годах [11]

Показатель	Число умерших		
	2014	2015	2016
Всего умерших от всех причин	35564	34808	33475
Из них:			
от инфекционных и паразитарных болезней	908	881	783
от злокачественных новообразований	3754	3841	3419
от болезней системы кровообращения	17913	17695	17006
от болезней органов дыхания	2193	1839	2003
от болезней органов пищеварения	2338	2294	2128
Число умерших без внешних причин смерти	8458	8258	8136
В том числе:			
от несчастных случаев, травм, отравлений	890	939	812
прочие причины	7568	7319	7324

Можно сделать вывод, что неблагоприятная экологическая обстановка наблюдается во многих регионах Кыргызской Республики и вызвана серьезными причинами, такими как: возможность разрушения радиоактивных и токсичных захоронений в Джалал-Абадской и Иссык-Кульской областях; рост числа вредных выбросов от промышленных и бытовых отходов, в огромных количествах вредных для здоровья, в городах Бишкек и Ош; серьезные техногенные воздействия на природу и стихийные бедствия в Ошской, Баткенской, Нарынской областях; недостаточное финансирование региональных природоохранительных мероприятий, несовершенство экологического законодательства [18].

Таким образом, можно сделать вывод, что экологические проблемы в регионах Кыргызской Республики являются оборотной стороной научно-технического прогресса и результатом интенсивной экологической несбалансированной хозяйственной деятельности предприятий, что приводит к снижению качества жизни населения, росту заболеваемости людей, ухудшению демографической обстановки в регионе и обострению социально-экономических проблем. Необходимо решать эти экологические проблемы за счет комплекса мер, инициированных со стороны государства, а именно:

1. Необходима защита от возможности разрушения радиоактивных и токсичных захоронений. В этой связи следует создать специализированный государственный орган по обращению с радиоактивными и химическими отходами.



2. Для уменьшения риска стихийных бедствий и техногенных катастроф необходима реализация программ предупредительных и аварийно-восстановительных работ. Дополнительно на уровне правительства следует создать систему комплексного мониторинга и прогнозирования природных опасностей на основе новейших технологий и дистанционных методов.

3. Необходима активизация работы с международными организациями по поиску партнеров и привлечению грантовой помощи, а также меры совершенствования и развития единой сети Центра управления в кризисных ситуациях, с использованием современных информационных технологий; надо повысить эффективность работы инспекций и контроля по надзору за промышленной безопасностью и горному надзору.

4. Необходима разработка программы по привлечению инвестиций для реализации проектов по реабилитации и строительству берегозащитных дамб на реках Кыргызской Республики вместе с созданием системы комплексного мониторинга и прогнозирования оползневых процессов, гидрологических и сейсмических движений земной коры.

5. Следует совершенствовать региональное экологическое законодательство. Необходима разработка национального плана действий по адаптации к условиям изменяющегося климата и создание системы анализа и учета выбросов парниковых газов, а также разработка Стратегии по управлению твердыми бытовыми отходами.

Таким образом, для устойчивого экономического развития Кыргызской Республики необходимо осуществлять серьезную работу в области стабилизации экологической ситуации, нельзя недооценивать серьезность и важность поиска способов решения экологических проблем.

## Список литературы

1. Рябова Т.Ф., Фомина В.П. Система экологических и экономических индикаторов устойчивого развития страны [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.giab-online.ru/files/Data/2015/11/189\\_195\\_11\\_2015.pdf](http://www.giab-online.ru/files/Data/2015/11/189_195_11_2015.pdf) (дата обращения: 19.04.2018).

2. Мингалева Ж.А., Гершанок Г.А. Устойчивое развитие региона: инновации, экономическая безопасность, конкурентоспособность // Экономика региона. – 2012. – № 3. – С. 68–77.

3. Пропп О.В., Опонченко И.В. К вопросу об эколого-экономической безопасности региона // Вестник Волгоградского института бизнеса: Бизнес. Образование. Право. – 2018. – № 1. – С. 144–145.

4. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс]: закон Кыргызской Республики № 53 от 16.06.1999 г. – URL: [http://climatechange.kg/wp-content/uploads/2013/11/Zakon-Kyrgyzskoj-respubliki-Ob-ohrane-okruzhayushhej-sredy-g.Bishkek-ot-16-\\_\\_yunya-1999-goda-N-53.pdf](http://climatechange.kg/wp-content/uploads/2013/11/Zakon-Kyrgyzskoj-respubliki-Ob-ohrane-okruzhayushhej-sredy-g.Bishkek-ot-16-__yunya-1999-goda-N-53.pdf) (дата обращения: 19.04.2018).

5. Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике [Электронный ресурс]: закон Кыргызской Республики от 8 мая 2009 года № 151. – URL: [http://www.energo.gov.kg/content/articles\\_view/620](http://www.energo.gov.kg/content/articles_view/620) (дата обращения: 19.04.2018).

6. Об утверждении комплекса мер по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике на 2011–2015 годы [Электронный ресурс]: постановление Правительства Кыргызской Республики от 23 сентября 2011 г. № 599. – URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/95337> (дата обращения: 19.04.2018).

7. Индекс экологической устойчивости [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.facebook.com/rioconventionskg/?hc\\_ref=ARTwCMM-7T0WfMYWOho3\\_fi3991Wt5bb\\_fTXoVuuTXrXBNKk8UOv1U4OradcbnVIIXw&fref=nf&hc\\_location=group](https://www.facebook.com/rioconventionskg/?hc_ref=ARTwCMM-7T0WfMYWOho3_fi3991Wt5bb_fTXoVuuTXrXBNKk8UOv1U4OradcbnVIIXw&fref=nf&hc_location=group) (дата обращения: 19.04.2018).

8. Экологический рейтинг страны [Электронный ресурс]. – URL: [www.dishisvobodno.ru/samyechistye-i-samyegryaznye-strany.html](http://www.dishisvobodno.ru/samyechistye-i-samyegryaznye-strany.html) (дата обращения: 19.04.2018).

9. Национальный доклад о состоянии окружающей среды в Кыргызской Республике [Электронный ресурс]. – URL: [http://naturalresources-centralasia.org/fermonesa/assets/files/prez\\_Kyrgyzstan\\_290115.pdf](http://naturalresources-centralasia.org/fermonesa/assets/files/prez_Kyrgyzstan_290115.pdf) (дата обращения: 19.04.2018).

10. Баширова А.А. Формирование стратегии регионального развития с позиций эколого-экономической сбалансированности // Экономика и управление. – 2010. – № 11(72). – С. 87–90.

11. Окружающая среда в Кыргызской Республике. 2012–2016 [Электронный ресурс]: стат. сб. / Нац. стат. комитет Кыргыз. Республики. – Бишкек, 2018. – URL: <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/caed402d-dcbe-4c1c-b6ca-78a7fff74ed7.pdf> (дата обращения: 19.04.2018).

12. Экологический рейтинг субъектов РФ // Зеленый патруль. Общероссийская общественная организация: офиц. сайт. – URL: <http://greenpatrol.ru/ru/stranica-dlya-obshchego-reytinga/ekologicheskij-reyting-subektov-rf> (дата обращения: 19.04.2018).

13. Стратегия зеленого роста ОЭСР: Продвижение новой модели развития [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.caresd.net/img/docs/8872.pdf> (дата обращения: 19.04.2018).

14. Тен Л. Опыт Кыргызстана в разработке и адаптации индикаторов зеленого роста ОЭСР [Электронный ресурс]. – Бишкек, 2016. – URL: [http://www.oecd.org/environment/outreach/5\\_KYR\\_Liubov%20Ten\\_GGI%20in%20KYR\\_RUS.pdf](http://www.oecd.org/environment/outreach/5_KYR_Liubov%20Ten_GGI%20in%20KYR_RUS.pdf) (дата обращения: 19.04.2018).

15. Занятость и безработица. Итоги интегрированного выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств и рабочей силы в 2016 г. [Электронный ресурс] // Нац. стат. комитет Кыргыз. Республики. – Бишкек, 2017. – URL: <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/427e9cca-f5b6-4375-a751-80e63af69efe.pdf> (дата обращения: 19.04.2018).

16. Джайлобаева Г.Ж., Ермакбаева Г.Б. Занятость и безработица [Электронный ресурс] // Женщины и мужчины Кыргызской Республики: сб. гендерно-разделенной статистики. – Бишкек, 2016. – URL: <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/569ab8c9-2ac4-406e-80d6-29b6c8b8b4ef.pdf> (дата обращения: 19.04.2018).

17. Отчет о деятельности Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики за 2017 год [Электронный ресурс]. – URL: [www.ecology.gov.kg/page/view/id/234](http://www.ecology.gov.kg/page/view/id/234) (дата обращения: 19.04.2018).

18. Положение о Государственном агентстве по охране окружающей среды и лесному хозяйству при Правительстве Кыргызской Республики [Электронный ресурс]. – URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/93807> (дата обращения: 19.04.2018).

## References

1. Riabova T.F., Fomina V.P. Sistema ekologicheskikh i ekonomicheskikh indikatorov ustoichivogo razvitiia strany [System of environmental and economic indicators of sustainable development of the country], available at: [http://www.giab-online.ru/files/Data/2015/11/189\\_195\\_11\\_2015.pdf](http://www.giab-online.ru/files/Data/2015/11/189_195_11_2015.pdf) (accessed 19 April 2018).

2. Mingaleva Zh.A., Gershanok G.A. Ustoichivoe razvitie regiona: innovatsii, ekonomicheskaja bezopasnost', konkurentosposobnost' [Sustainable development in the region: Innovation, competitiveness and economic security]. *Ekonomika regiona*, 2012, no. 3, pp. 68–77.

3. Propp O.V., Oponchenko I.V. K voprosu ob ekologo-ekonomicheskoi beopasnosti regiona [To the issue of the region ecological-economic safety]. *Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa: Biznes. Obrazovanie. Pravo*, 2018, no. 1, pp. 144–145.

4. Ob okhrane okruzhaiushchei sredy [On environmental protection]. Law of the Kyrgyz Republic of 16.06.1999 no. 53, available at: [http://climatechange.kg/wp-content/uploads/2013/11/Zakon-Kyrgyzskoj-respubliki-Ob-okhrane-okruzhayushhej-sredy-g.Bishkek-ot-16-\\_\\_yunya-1999-goda-N-53.pdf](http://climatechange.kg/wp-content/uploads/2013/11/Zakon-Kyrgyzskoj-respubliki-Ob-okhrane-okruzhayushhej-sredy-g.Bishkek-ot-16-__yunya-1999-goda-N-53.pdf) (accessed 19 April 2018).

5. Obshchii tekhnicheskii reglament po obespecheniiu ekologicheskoi bezopasnosti v Kyrgyzskoi Respublike [General technical regulation on environmental safety in the Kyrgyz Republic]. Law of the Kyrgyz Republic of 08.05.2009 no. 151, available at: [http://www.energo.gov.kg/content/articles\\_view/620](http://www.energo.gov.kg/content/articles_view/620) (accessed 19 April 2018).

6. Ob utverzhdenii kompleksa mer po obespecheniiu ekologicheskoi bezopasnosti v Kyrgyzskoi Respublike na 2011–2015 gody [About the approval of the complex of measures for ensuring environmental safety in the Kyrgyz Republic for 2011–2015]. Regulation of the Government of the Kyrgyz Republic of 23.09.2011 no. 599, available at: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/95337> (accessed 19 April 2018).

7. Indeks ekologicheskoi ustoichivosti [Environmental sustainability index], available at: [https://www.facebook.com/rioconventionskg/?hc\\_ref=ARTwCMM-7T0WfMYWOho3\\_fi399IWt5bb\\_fTXoVuuTXrXBNKk8UOv1U4OradcbnVIIxw&fref=hf&hc\\_location=group](https://www.facebook.com/rioconventionskg/?hc_ref=ARTwCMM-7T0WfMYWOho3_fi399IWt5bb_fTXoVuuTXrXBNKk8UOv1U4OradcbnVIIxw&fref=hf&hc_location=group) (accessed 19 April 2018).

8. Ekologicheskii reiting strany [Environmental rating of the country], available at: [www.dishisvobodno.ru/samye-chistye-i-samye-gryaznye-strany.html](http://www.dishisvobodno.ru/samye-chistye-i-samye-gryaznye-strany.html) (accessed 19 April 2018).

9. Natsional'nyi doklad o sostoianii okruzhaiushchei sredy v Kyrgyzskoi Respublike [National report on the state of the environment in the Kyrgyz Republic], available at: [http://naturalresources-centralasia.org/flermoneca/assets/files/prez\\_Kyrgyzstan\\_290115.pdf](http://naturalresources-centralasia.org/flermoneca/assets/files/prez_Kyrgyzstan_290115.pdf) accessed 19 April 2018).

10. Bashirova A.A. Formirovanie strategii regional'nogo razvitiia s pozitsii ekologo-ekonomicheskoi sbalansirovannosti [Formation of regional development strategy from the position of economic balance]. *Ekonomika i upravlenie*, 2010, no. 11(72), pp. 87–90.

11. Okruzhaiushchaia sreda v Kyrgyzskoi Respublike. 2012–2016 [Environment in the Kyrgyz Republic. 2012–2016]. Bishkek, 2018, available at: <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/caed402d-dcbe-4c1c-b6ca-78a7fff74ed7.pdf> (accessed 19 April 2018).

12. Ekologicheskii reiting sub'ektov RF [Environmental rating of subjects of the Russian Federation]. *Zelenyi patrol'. Obshcherossiiskaia obshestvennaia organizatsiia*, available at: <http://greenpatrol.ru/ru/stranica-dlya-obshchego-reytinga/ekologicheskii-reyting-subektov-rf> (accessed 19 April 2018).

13. Strategiiia zelenogo rosta OESR: Prodvizhenie novoi modeli razvitiia [OECD green growth strategy: Promoting a new development model], available at: <http://www.caresd.net/img/docs/8872.pdf> (accessed 19 April 2018).

14. Ten L. Opyt Kyrgyzstana v razrabotke i adaptatsii indikatorov zelenogo rosta OESR [Experience of Kyrgyzstan in development and adaptation of OECD green growth indicators]. Bishkek, 2016, available at: [http://www.oecd.org/environment/outreach/5\\_KYR\\_LiubovTen\\_GGIinKYR\\_RUS.pdf](http://www.oecd.org/environment/outreach/5_KYR_LiubovTen_GGIinKYR_RUS.pdf) (accessed 19 April 2018).

15. Zaniatost' i bezrobotitsa. Itogi integrirovannogo vyborochnogo obsledovaniia biudzhetrov domashnikh khoziaistv i rabochei sily v 2016 g. [Employment and unemployment. Results of the integrated sample survey of household and labour budgets in 2016]. Bishkek, 2017, available at: <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/427e9cca-f5b6-4375-a751-80e63af69efe.pdf> (accessed 19 April 2018).

16. Dzhailobaeva G.Zh., Ermekbaeva G.B. Zaniatost' i bezrobotitsa [Employment and unemployment]. *Zhenshchiny i muzhchiny Kyrgyzskoi Respubliki*. Bishkek, 2016, available at: <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/569ab8c9-2ac4-406e-80d6-29b6c8b8b4ef.pdf> (accessed 19 April 2018).

17. Otchet o deiatel'nosti Gosudarstvennogo agentstva okhrany okruzhaiushchei sredy i lesnogo khoziaistva pri Pravitel'stve Kyrgyzskoi Respubliki za 2017 god [Re-

port on the activities of the State Agency for Environmental Protection and Forestry under the Government of the Kyrgyz Republic for 2017], available at: [www.ecology.gov.kg/page/view/id/234](http://www.ecology.gov.kg/page/view/id/234) (accessed 19 April 2018).

18. Polozhenie o Gosudarstvennom agentstve po okhrane okruzhaiushchei sredy i lesnomu khoziaistvu pri Pravitel'stve Kyrgyzskoi Respubliki [Regulations on the State Agency for Environmental Protection and Forestry under the Government of the Kyrgyz Republic], available at: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/93807> (accessed 19 April 2018).

Оригинальность 77 %

Получено 08.06.2018 Принято 02.07.2018 Опубликовано 28.12.2018

**Zh. Sadyraliyev**

## **INFLUENCE OF ECOLOGICAL CONDITIONS ON THE QUALITY OF LIFE OF THE POPULATION IN KYRGYZSTAN**

The state of the environmental situation is considered; the main indicators that determine the economic security of the Kyrgyz Republic are analyzed. The paper explores the major trends in the development of the country, associated with the deterioration of the ecological situation, its impact on the environment and the quality of life of the population, one of the aspects of which is the ecological factor. The results of ecological ratings and the place of Kyrgyzstan among the countries of the world are presented, some recommendations aimed at improving the environmental and economic security of the Republic are proposed. Many authors are engaged in the study of this problem, but the relevance of this topic remains high because of the increasing number of environmental problems in different regions of the world, the need to take into account the specifics of each country based on its socio-economic situation and the features of the current structure of the economy. Environmental problems seriously affect the prospects for development and competitiveness of the region, as reflected in its economic performance, attractiveness for investors and the population, which affects the migration processes, the availability of skilled labor.

It is proved that the set of indicators plays a key role in monitoring the current socio-economic security. The system of indicators is sort of a criterion for sustainable development, which must be observed, monitored and assured. In practice, of vital importance are such indicators as land area, water resources, water volumes in huge lakes and reservoirs, glaciers and their volumes; average monthly air temperature, fresh water consumption, volume of recycled and consistent use of water, flow of pollutants from wastewater into water bodies; volume of discharge of contaminated waste water in the sections of seas and rivers; emissions of pollutants, etc.; volume of toxic and radioactive waste; number of mudflows, landslides and floods.

*Keywords: environmental sustainability index, ecology, environmental factor, industry, environmental and economic security, level and quality of life, negative environmental trends, environmental protection, environmental indicators, ecological rating, monitoring.*

**Zhandaraly Sadyraliyev** – Candidate of Economic Sciences, Acting Associate Professor, Senior Lecturer, Jalal-Abad State University, Kyrgyz Republic, Jalal-Abad, e-mail: [jandaraly1957@gmail.com](mailto:jandaraly1957@gmail.com).

Received 08.06.2018 Accepted 02.07.2018 Published 28.12.2018