

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи

МЕДЯНИК НАТАЛЬЯ ВИТАЛЬЕВНА

**УПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЗАЦИЕЙ РАЗВИТИЯ
ПРИРОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ: ИМПЕРАТИВЫ, КОНЦЕПЦИЯ,
ИНСТРУМЕНТЫ, МОДЕЛИ, ОЦЕНКИ**

ПРИЛОЖЕНИЯ

Специальность – 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика природопользования)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Научный консультант:
доктор экономических наук, профессор
Карпова Галина Алексеевна

Санкт-Петербург – 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Приложение А.....	3
Приложение Б.....	15
Приложение В.....	18
Приложение Г.....	24
Приложение Д.....	33
Приложение Е.....	37
Приложение Ж.....	51
Приложение И.....	57
Приложение К.....	74
Приложение М.....	82
Приложение Н.....	128
Приложение П.....	141
Приложение Р.....	204
Приложение С.....	223
Приложение Т.....	231

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Междисциплинарный подход и генезис экологизации развития в русле ключевых направлений экономической науки

Таблица А.1 – Генезис и эволюция социально-философского дискурса о взаимоотношениях общества и природы [394, с.132-143]

Учения, представители	Содержание воззрений
Античная философия	
<i>заложили общие знания об органическом единстве общества и природы, акцентируя важность гармоничного, конвергентного развития</i>	
Геродот (484 – 425 гг. до н.э.)	указывал на связь характера людей и политических событий с природными условиями (ландшафтом, климатом и плодородием почв)
Гиппократ (460 – 377 гг. до н.э.), «О воздухах, водах и местностях»	выводил зависимость физической конституции и психических особенностей народов от природных условий, а болезни – как результат жизни, противоречащей природе
Фукинид (460 – 400 гг. до н.э.)	могущество Афин выводил из фактора непривлекательности земель Аттики для завоевания северными народами
Гераклит Эфесский (544 – 483 гг. до н.э.)	человеческое счастье связывал, среди прочего, с действиями «сообразно природе»
Демокрит (ок. 460 – 370 гг. до н.э.)	предостерегал от смертельной пагубности для людей нарушения законов природы
Платон (427 – 347 гг. до н.э.)	постулировал правило, регулирующее потребительское отношение к природе: «Земля – наша мать. Она охотно доставляет людям пропитание. Поэтому пусть никто – ни живой, ни мертвый – не лишает этого нас, живых»
Киники (Антисфен Афинский (ок. 455 – 360 гг. до н.э.), Диоген Синопский (412 – 323 гг. до н.э.))	учение и жизненный аскетизм основывали на естественности и подражании природе
Стоики (Зенон Китийский (334 – 262 гг. до н.э.), Сенека (ок. 334 – 262 гг. до н.э.))	проповедовали жизнь «согласно природе» и умеренность в потреблении: «Естественные желания имеют пределы... Если, зайдя далеко, ты заметишь, что идти до цели еще больше, знай, что твое желание рождено не природой»
Аристотель (384 – 322 гг. до н.э.)	в рамках эволюционно-генетического анализа понятия «природа» указывал на сходство человека с живыми существами и рассматривал человека как «существо общественное», субъектность которого опосредована отношениями с семьей, обществом, государством.
Философия средневековья (V – XIV вв.)	
<i>В основе религиозно-телеологическая парадигма, метафизическое обоснование взаимодействия человека и природы, , при относительной тождественности креационистских позиций большинства мировых религий, обнаруживает противоречивость взглядов на подобное взаимоотношение</i>	
Христианство	«все возможно верующему» (от Марка 9:23) или «человек, которого Ты (Бог) создал по образу Твоему, ...получил власть над рыбами морскими и птицами небесными, над всем скотом и над всей землей и всеми гадами, ползающими по земле» (А. Аврелий), выносятся предупреждение: «Не делайте вреда ни земле, ни морю, ни деревьям» (Новый Завет. Откровение 7:3)
Ислам	наряду с «дарованным Аллахом» господством человека над природой: «Он (Аллах) подчинил вам то, что в небесах, и то, что на земле, – все, исходящее от Него...» (Коран,45:13) или «Поклоняйтесь нашему Господу... который землю сделал для вас ковром, а небо зданием, и низвел с неба воду и вывел его плоды пропитания для вас» (2.21-22) провозглашается принцип Мизан о гармоничном взаимодействии (Сура 55), равно как и пророчество: «Над землей и водой появилось растение, вызванное делами рук человеческих» (30:41)
Даосизм	концепция Дао как путь гармоничного мира, слияния человека с природой, принцип «у вей» - «великий лозунг и неписаное правило даосизма всех столетий», как невмешательство в естественные процессы
Буддизм, индуизм	концепция «дхармы», как универсальный закон бытия, свод этических норм и духовное учение о единстве Вселенной, идеи реинкарнации и «сансары» (переселение душ), равенство живых существ (все дхармы), принципы «каруна» (милосердие), «кахимсы» (ненасилие) формируют бережное отношение к природе
Синтоизм	непосредственное обожествление, одушевление и восхищение природой

Продолжение таблицы А.1

Натурфилософия эпохи Возрождения ((XV– XVI вв.)	
<i>по отношению к природе провозгласила примат человека – творца и пантеистическую ее трактовку</i>	
Кузанский Н. (1401 – 1464 гг.)	тождество природы и Бога: «Бытие Бога в мире есть не что иное, как бытие мира в Боге»
Философия нового времени (XVI – XVII вв.)	
<i>исходила из вещественно – объективной картины мира, придерживаясь антропоцентрических позиций</i>	
Эмпиризм (Дж. Беркли, Ф. Бэкон, Д. Локк, Д. Юм)	придерживались не активного преобразования природы, а объективной познавательной деятельности: «человек, слуга и истолкователь природы, столько совершает и понимает, сколько охватил в порядке природы делом или размышлением; и свыше этого он не знает и не может. Никакие силы не могут разорвать или раздробить цепь причин; и природа побеждается только подчинением ей» (Ф. Бэкон)
Рационализм (Р. Декарт, Г. Лейбниц, Н. Мальбранш, Б. Спиноза)	
Философия Просвещения (XVIII в)	
М.Ф.Вольтер (1694–1778), Ш. Монтескье (1689 – 1755), Ж.Ж. Руссо (1712–1778), Э.Б. де Кондильяк (1715–1780), Д. Дидро (1713 – 1784), П.А. Гольбах (1723–1789), К. Гельвеций(1715–1771)	положили начало поиску естественных закономерностей исторического процесса и оценке социальных порядков, государственности, гражданского законодательства на соответствие «законам природы», ибо, по умозаключению П.А. Гольбаха, «Человек есть продукт природы подобно прочим существам, в некоторых отношениях похож на последних, подчиняясь тем же законам, что и они ...»
Немецкая классическая философия (XVIII –XIX вв)	
И. Кант (1724 – 1804), И.Г.Фихте (1762 – 1814), Ф.В. Шеллинг (1775 – 1854), Г.В.Ф. Гегель (1770 – 1831), Л. Фейербах (1804 – 1872)	заложили принципы диалектики (Г.В.Ф. Гегель) и антропологического материализма (Л.А. Фейербах) в познании взаимоотношений общества и природы с тем, чтобы «посредством человека свести все сверхъестественное к природе, и посредством природы все сверхчеловеческое свести к человеку, но неизменно лишь опираясь на наглядные, исторические, эмпирические факты и примеры»
Марксистская философия (XIX – XX вв.)	
<i>диалектико-материалистический подход, генетическое родство общества и природы, но также эволюционное их единство</i>	
К. Маркс (1818 – 1883) и Ф. Энгельс (1820 – 1895)	«Природа есть неорганическое тело человека... человек живет природой. ... Что физическая и духовная жизнь человека неразрывно связаны с природой, ... ибо человек есть часть природы»; «Историю можно рассматривать с двух сторон, ее можно разделить на историю природы и историю людей. Однако обе эти стороны неразрывно связаны: до тех пор, пока существуют люди, история природы и история людей взаимно обуславливают друг друга».
Философия русского космизма(XIX – XX вв.)	
<i>преодоление противопоставления общества и природы, человек не как сторонний наблюдатель, а как органическая часть природы; нарушение единства человека и космоса, отсутствие целостного миропонимания могут представлять угрозу как деградации природы, так и существованию общества</i>	
Учение об «общем деле», Н.Ф. Федоров (1829 – 1903)	человечеству следует объединиться для «регуляции природы», которую он ставил «в противоположность эксплуатации и утилизации природы, т.е. в противоположность расхищению ..., приводящему к истощению и смерти» и рассматривал как «естественное дело человеческого рода», состоящее «в обращении дарового в трудовое, рожденного в созидаемое, рождающего в воссозидающее, умерщвляющего в оживляющее...».
Учение о вселенском гражданстве человека, К.Э. Циолковский (1857 – 1935))	не смотря на грандиозность научно-технических проектов по глобальному преобразованию космоса, Земли, будущего человечества с помощью разума, который есть «величайшая сила в космосе», тем не менее, мировоззренческий концепт исследований строил на принципах генетического родства общества и природы, а также предостережения и непредсказуемости последствий вмешательства в естественные процессы. По мысли ученого, «Человек и разумные силы составляют одно целое с природой, и нельзя отрицать возможность участия разумных сил и в явлениях природы. Мы только не знаем, насколько оно велико и распространено», однако тут же утверждает, что «природа творит медленно, но когда в ее деятельность вмешивается высший разум, который составляет тоже произведение природы и ее часть, то все ускоряется, и миллионы лет заменяются сотнями или тысячами».

Окончание таблицы А.1

Философия русского космизма(ХІХ – ХХ вв.)	
Учение о ноосфере, В.И. Вернадский (1863 – 1945)	в отличие от Э. Леруа (1870 – 1954), трактовавшего ноосферу в качестве мыслящего пласта планеты как результат возникновения и развития разумных существ, и философско-бого-словеской аргументации ноосферы П.Т.де Шардена (1881–1955) как «дух ткет и развертывает покров ноосферы», указывал на определяющую роль труда и человеческого разума, планетарной научной мысли, выступающих «мощной геологической силой» в эволюции биосферы, ноосферное состояние которой характеризуется управляющим и гармонизирующим отношения между обществом и природой воздействием коллективного разума
Философские учения ХХ века	
<i>большинством высказывается тревога за экологическое будущее человечества мировоззренческий дуализм относительно технико-технологических перспектив развития оптимистические воззрения</i>	
Утилитарно-технократические концепции	
«индустриальное общество» Р. Арона «мегамашина»Л.Мамфорда, «технологическое общество» Ж.Эллюля, «технотронное общество» З.Бжезинского	утилитарно-технократическое отношение человека к природе
Гуманистическая критика технократических парадигм	
Т. Адорно (1903 – 1969) и М. Хоркхаймер (1895 – 1973)	выстраивая гуманистический идеал общественного мироустройства, основанного на гармонии природного и человеческого начал, указывают, что в ином случае «мировое господство над природой оборачивается против самого мыслящего субъекта».
Х. Ортега-и-Гассет (1883 – 1955)	предостерегает, что стремительное техническое развитие может как «навязывать» изменения природе, так и окончательно «затемнить» «первоначально ясное о ней представление»
Э. Фромм (1900 – 1980)	рассуждая о «дилемме» человеческого бытия, сетовал, что человек «развил свой ум до того, что справляется с загадками природы, и уже освободился от слепой власти природных сил. Но в момент его величайшего триумфа на пороге нового мира он подпал под власть созданных им же самим вещей и организаций... он хвастается своей разрушительной мощью, чтобы спрятать человеческую несостоятельность»
К. Ясперс (1883 – 1969)	техника, как «совокупность действий знающего человека, направленных на господство над природой», с одной стороны, придает «жизни человека такой облик, который позволил бы ему снять с себя бремя нужды и обрести нужную ему форму окружающей среды, а с другой – , происходит «полный отрыв человека от его почвы. Он становится жителем Земли без родины, теряет преемственность традиций»
Синтетические концепции будущего развития цивилизации	
«постиндустриальное общество» Э. Белла, «постцивилизация» К. Боулдинга, «общество знания» П. Дракера, М. Кастельса, «постнефтяное общество» Р. Барнета, др.	
«супериндустриальное общество», Элвин Тоффлер (1928 – 2016)	свидетельствовал, что «спеша выдти из технологии немедленную экономическую выгоду, мы сделали окружающую среду физически и социально легковоспламеняющейся», рассуждал о принципе «не навреди» в ситуации, когда «вторжение в природу слишком велико или стремительно по своему действию, которое можно отследить и, вероятно, исправить»
Целостные экологически ориентированные концепции и относительно самостоятельные научные направления	
Экологическая философия	
«философия экологического кризиса» Э. Хесле, «глубинная экология» А. Нейса, Б. Деволла, Дж. Сешнса, Г. Глассера, «экологический императив» Н.Н. Моисеева, эволюционно-информационная концепция ноосферогенеза А.Д. Урсула, коэволюционная парадигма А.А. Горелова, Р.С. Карпинской, И.К. Лисеева, В.Н. Мангасарян, А.П. Огурцова	
Экологическая социология, или социология окружающей среды	
(У. Каттон, Р. Данлеп, А. Шнайберг, Ф. Баттель, С.П. Баньковская)	
Социальная экология, или экология человека	
(Р. Парк, Э. Бёрджесс, Р. Маккензи, В.Д. Комаров, Н.М. Мамедов, В.Р. Бганба)	
Экологическая этика	
«благоговение перед жизнью» А. Швейцера, «этика Земли» О. Леопольда, «этика экологической ответственности» Р. Атфилда, «эволюционная этика» М. Рьюза	
Экологическая культура	
Э.В. Гирусов, С.Н. Глазачев, Е.А. Когай, И.Д. Лаптев, И.Т. Фролов, О.Н. Яницкий	
Теория экологического сознания (Э.В. Гирусов, А.Н. Кочергин, Ю.Г. Марков, Н.Г. Васильев, В.А. Лось, Г.В. Платонов)	

Составлено автором по ист.: Жак Ж. Гиппократ / пер. с фр. Д. Вальяно (Серия «След в истории»). - Ростов-на-Дону: Феникс, 1997. - 457 с.; Законы / Платон; общ. ред. А.Ф. Лосева и др.; пер. с древнегреч. А.Н. Егунова и др. - Москва: Мысль, 1999. - С. 365; Сенека Л.А. Нравственные письма к Луцилию. Трагедии. - М.: Наука, 1977. - С. 56; Аристотель. Политика. Сочинение в 4-х томах. Т. 4. / пер. с древнегреч.; общ. ред. А.И. Доватура. — М.: Мысль, 1983. - С. 379; Линн Уайт-мл. Исторические корни нашего экологического кризиса / в кн. Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности: переводы с английского и французского / сост. Л.И. Василенко, В.Е. Ермолаева. - М.: Прогресс, 1990. - С. 197; Steiguer J.E. de. The Age of Environmentalism. - Boston (U.S.A.): WCB/McGraw-Hill, 1997. - P.73; Розенберг Г.С. Комментарии к статье Линн Таунсенд Уайт, младшего «Исторические корни нашего экологического кризиса» // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. - 2010. - №1. - С. 190; Фромм Э. Иметь или быть? - М.: Прогресс, 1990. - С. 18. Печей А. Человеческие качества. - М.: Прогресс, 1985. - С. 211, 221; Forrester J.W. Churches at the transition between growth and world equilibrium // Toward Global Equilibrium: Collected Papers / Ed. by D. Meadows. - Cambridge: Productivity Press Inc., 1973. - P. 337-353; Laszlo E. et al. Goals for Mankind: A Report to the Club of Rome on the New Horizons of Global Community. - London (England): Hutchinson & Co, 1977. - 406 pp. Batchelor M., Brown K. (ed.). Buddhism and ecology. - New York: WWF, 1992. - 115 pp.; Breuille E., Palmer M. (ed.). Christianity and ecology. -New York: WWF, 1992. - 118 pp.; Khalid F., O'Brien J. (ed.). Islam and ecology. - New York: WWF, 1992. - 105 pp.; Rose A. (ed.). Judaism and ecology. - New York: WWF, 1992. - 142 pp.; Hinduism and ecology. - New York: WWF, 1992. - 120 pp. Бердяев Н.А. Смысл истории. - М.: Мысль, 1990. - С. 91. Вебер М. Избранное. Образ общества: Пер. с нем. - М.: Юрист, 1994. - 704 с. Августин Аврелий Исповедь. Книга 13. XXIII. П. 34 Электронный ресурс. URL.: http://txt.drevle.com/lib/avgustin_avreliy-ispoved.html; Новый Завет. Откровение Иоанна Богослова. Глава 7. Откр. 7,3 Электронный ресурс. URL.: <http://www.patriarchia.ru/bible/rev/7/>; Коран / пер. И.Ю. Крачковского. - М.: Изд-во вост. лит-ры, 1963. - 714 с. Электронный ресурс. URL.: <http://falaq.ru/quran/krcs/>; Нидам Дж. Общество и наука на Востоке и на Западе. Наука о науке. - М.: Наука, 1966. - С. 179; Алилова К.М. Экологическая этика мировых религий. - Саарбрюккен: Lambert Academic Publishing, 2011. - 294 с. Тойнби А. Дж. Постижение истории. - М.: Айрис-Пресс, 2010. - С. 135; Кузанский Н. Сочинение в 2-х томах. Т. 1. - М.: Мысль, 1979 - С. 242; Бэкон Ф. Сочинения: в 2-х томах. Т. 1. - М.: Мысль, 1971. - С. 83; Гольбах П. Избр. произв.: в 2 т. Т. 1. - М.: Соцэкгиз, 1963. - С. 123; Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. Т. 2. Философия природы. - М.: Мысль, 1975. - С. 601 - 603; Фейербах Л. Избранные философские произведения. Т 1. - М.: Госполитиздат, 1955. - С. 267; Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения, 2-е изд. Т. 42. - М.: Издательство политической литературы, 1974. - С. 92; Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология / в кн. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т.3. - М.: Госполитиздат, 1955. - С. 16; Федоров Н.Ф. Сочинения. - М.: Мысль, 1982. - С. 102-103, 200, 482; Le Roy E. Les origines humaines et l'evolution de l'intelligence. - P.: Boivin, 1928. - 375 p.; Тейяр де Шарден П. Феномен человека / пер. с фр. Н.А. Садовского, М.Л. Чавчавадзе. - М.: Айрис-пресс, 2002. - С. 197; Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. — М.: Наука, 1965. - 371 с.; Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление. - М.: Наука, 1991. - 271 с.; Циолковский К.Э. Промышленное освоение космоса: сборник научных трудов. - М.: Машиностроение, 1989. - С. 164, 200, 247; Aron R. Dix-huit leçons sur la société industrielle. - P.: Gallimard, 1962. — 378 pp.; Ellul Jacques. The Technological Society. - New York: Vintage Books, 1964. - 449 pp.; Aron R. Trois Essais sur l'âge industriel. - P.: Plon, 1966. — 242 pp.; Бжезинский З. Между двумя веками: роль Америки в технотронную эру. (Between Two Ages : America's Role in the Technetronic Era) / пер. с англ И.М. Максимовой. — М.: Прогресс, 1972. — 308 с.; Мамфорд Л. Миф машины. Техника и развитие человечества / пер. с англ. Т. Азаркович, Б. Скуратов (1 глава). - М.: Логос, 2001. — 408 с.; Хоркхаймер М., Адорно Т. В. Диалектика просвещения. Философские фрагменты. - М., СПб.: Медиум - Ювента, 1997. - С. 42; Ортега-и-Гассет Х. Избранные труды: пер. с исп. / Сост., предисл. и общ. ред. А.М. Руткевича. — М.: Издательство «Весь Мир» 1997. - С. 171, 223; Фромм Э. Душа человека. - М.: Политическая литература, 1992. - С. 372, 373; Ясперс К. Современная техника / Новая технократическая волна на Западе. Сборник статей. Переводы. АН СССР, Ин-т философии, Науч. совет при Президиуме АН СССР по филос. и социал. пробл. науки и техники. - М.: Прогресс, 1986. - С. 120; Ясперс К. Смысл и назначение истории: пер. с нем. - М.: Политиздат, 1991. - С. 128; Katz R.L. The Information Society: An International Perspective. - N.Y.: Praeger, 1988. - P. 34 - 43; Белл Д. Третья технологическая революция и ее возможные социальные последствия. - Москва: ИНИОН, 1990. - 98 с.; Хайдеггер М.. Разговор на проселочной дороге. - М.: Высшая школа, 1991. - С. 74-79, 106-111; Хайдеггер М. Семинар в Ле Торе, 1969. // Вопросы философии. - 1993. - № 10. - С. 123-151; Ортега-и-Гассет Х. Размышления о технике //Вопросы философии. - 1993. - №10; Dunning J.H. The Globalization of Business. - L.: Routledge, 1993. - P. 40-120; Gay M.K. The New Information Revolution. - Santa Barbara: Oxford, 1996. - P. 17-99; Дракер П. Посткапиталистическое общество / в кн. Новая постиндустриальная волна на Западе: Антология / под редакцией В.Л. Иноземцева. - М.: Academia, 1999. - С. 67-101; Кастельс М. Информационная эпоха. - М.: Высшая школа экономики, 2000. - 458 с.; Тоффлер Э. Третья волна. - М.: АСТ, 2004. - С. 219-570; Тоффлер Э. Метаморфозы власти. Знание, богатство, сила на пороге 21 века. - М.: АСТ, 2004. - С. 22-31, 86-95, 122-134, 232-247, 264-276; Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции. - М.: АСТ, 2004. - С. 151-230, 255-305; Фукуяма Ф. Великий разрыв. - М.: АСТ, 2004. - С. 211-230, 266-358; Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. Изд. 2-ое, испр. и доп. — М.: Academia, 2004. — 788 с.; Тоффлер Э. Шок будущего: Пер. с англ. — М.: ООО «Издательство АСТ», 2002. - С. 467, 484; Хесле В. Философия и экология / Пер. с англ. А.К. Судакова. - М.: Наука, 1993. - 205 с.; Naess A. The deep ecological movement: some philosophical aspects / Environmental ethics, ed. Louis P. Pojman. - Boston - London: Jones and Bartlett Publisher, 1994. - P. 411- 421; Bill Devall, George Sessions: Deep ecology. - Salt Lake City: Gibbs Smith Publisher Peregrine Smith Books, 1985. - 264

pp.; Glasser H. Deep Ecology // International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences / ed. by N. J. Smelser, P. B. Bates. - Oxford: Pergamon, 2001. - P. 4041–4045; Foley G. Deep ecology and subiectivity // Society and Nature. - 1992. - Sept.—Dec. № 2. - P. 91; Arne N. The shallow and the deep, long-range ecology movement // A Summary' Inquiry. - 1973. - № 16 (1). - P. 95-100; Горелов А.А. Человек - гармония – природа. - М.: Наука, 1990. - 176 с.; Карпинская Р.С., Лисеев И.К., Огурцов А.П. Философия природы: коэволюционная стратегия. - М.: Интерпракс, 1995. - 350 с.; Лисеев И.К. Экологическая этика в условиях новой экологической культуры / Философия и этика: Сборник научных трудов. К 70-летию академика А.А. Гусейнова. - М: Альфа-м., 2009. - С. 723-736; Мангасарян В.Н. Природа—общество—культура: основания коэволюции. (Философско-методологический анализ). - СПб.: Издательство РХГА, 2011. - 252 с.; Buttel F.H. Environmental and Resource Sociology: Theoretical Issues and Opportunities for Synthesis // Rural Sociology. - 1996. - № 1. - P. 58; Dunlap R.E., Cation W.R. Environmental Sociology // Annual Review of Sociology. - 1979. - № 5. - P. 243-273; Catton W.R., Dunlap R.E. Environmental sociology and new paradigms // The American Sociologist. - 1978. - № 13. - P. 41-49; Catton W., Dunlap R. A New Ecological Paradigm for Post-exuberant Society // American Behavioral Scientist. - 1980. - Vol. 24. - № 1. - P. 34; Баньковская С.П. Инвайронментальная социология. – Рига: Зинатне, 1991. – 130 с.; William R. Catton, Jr., Riley E. Dunlap Environmental sociology: a new paradigm. URL: <http://www.skidmore.edu/~rscarce/Soc-Th-Env/Env%20Theory%20PDFs/Catton%26Dunlap--NEW-PARADIGM..pdf>; Каттон Уильям Р. мл. Конец техноутопии. URL: <http://www.economics.kiev.ua/index.php?id=771&view=article>; Park R.E. Society: Collective Behavior, News and Opinion, Sociology and Modern Society. - Glencoe: Free Press, 1955. - P. 301-321; McKenzie R.D. The ecological approach to the study of the human community // American Journal of Sociology. - 1924. - № 30. – P. 287-301; Park R.E. The Urban Community as a Spatial Pattern and a Moral Order // Park R.E. Human Communities. The City and Human Ecology. — Glencoe, Ill: The Free Press, 1952. - P. 165-177; Маккензи Р.Д. Экологический подход к изучению человеческого сообщества // Социальные и гуманитарные науки за рубежом. Сер. 11. Социология. – 2000. – № 4. – С. 136–152; Берджесс Э. Рост города: Введение в исследовательский проект // Социальные и гуманитарные науки за рубежом. Сер. 11. Социология. – 2000. – № 4. – С. 122–136; Комаров В.Д. Социальная экология: Философские аспекты. - Л.: Наука, 1990. - 215 с.; Мамедов Н.М. Основы социальной экологии. – М.: Ступени, 2003. - 256 с.; Бганба В.Р. Социальная экология. - М.: Высшая школа, 2005. – 309 с.; Бганба В.Р. Экологическая проблема: социально-философские основания и пути решения. - М.: РАУ, 1993. – 312 с.; Швейцер А. Культура и этика. - М.: Прогресс, 1993. – 360 с.; Леопольд О. Календарь песчаного графства. Пер. с англ. И. Г. Гуровой /Под ред. А. Г. Банникова.— М.: Мир, 1980. - 210 с.; Рьюз М. Эволюционная этика: здоровая перспектива или окончательное одряхление // Вопросы философии. - 1989. - № 8. - С.34-52; Глазачев С.Н., Когай Е.А. Экологическая культура и образование: очерки социальной экологии. - М.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007. - 280 с.; Яницкий О.Н. Экологическая культура: очерки взаимодействия науки и практики. - М.: Наука, 2007. – 271 с.; Гирусов Э.В. От экологического знания к экологическому сознанию / Взаимодействие природы и общества. - М.: Наука, 1986. – 347с.; Кочергин А.Н., Марков Ю.Г., Васильев Н.Г. Экологическое знание и сознание. – Новосибирск: Наука, 1987. – 218 с.; Платонов Г.В. Диалектика взаимодействия общества и природы. - М.: МГУ, 1989. – 191 с.; Лось В.А. Взаимоотношения между человеком и природой как глобальная проблема // Вопросы философии. - 1982. - № 5. – С. 128-135.

Таблица А.2 – Генезис и эволюция природохозяйственной проблематики в рамках экономической науки* [394, с.144-162]

Авторы	Содержание воззрений
Меркантилизм	
Монкретьен Антуан (1576 – 1621)	полагал, что богатство государства «не просто зависит от его большой территории и не от изобилия населения, но состоит в том, чтобы не оставлять ни клочка земли невозделанной, а каждому дать работу по его способностям»
Мен Томас (1571 – 1641)	в отсутствие золотых и серебряных рудников богатство государства связывается с освоением новых земель «под такие культуры, которые помогли бы нам избавиться от ввоза товаров», а также переработкой железной руды, которая, находясь «в рудниках не приносит много по сравнению с той пользой и работой, которые она дает, когда она уже добыта, перевезена, куплена, продана, отлита в ... военные орудия ..., выкована в якоря, болты, клинья, гвозди и т.п.»
(Нео)классическое направление	
Физиократизм	
Кенэ Франсуа (1694-1774)	богатство государства есть «чистый продукт» как излишек, создаваемый природой, над «производительными издержками», которые «совершаются на земледелие, луга, пастбища, леса, рудники, рыболовство и т.п. с той целью, чтобы <i>воспроизводить беспрестанно</i> богатства, состоящие в зерновых хлебах, напитках, лесах, скоте, в сырых материалах для изделий ручного труда и т.п.»
Тюрго Анн Роберт Жак (1727-1781)	присвоение земельных ресурсов, опосредованное трудом, рассматривается как «единственный источник всякого богатства»

Продолжение таблицы А.2

<i>Классическая экономическая школа</i>	
Петти Уильям (1623-1687)	земельная рента как разница между ценой продуктов земледелия и затратами на «зерно ... и все то, что он (земледелец) потребил и отдал другим... для удовлетворения своих ... потребностей»; цена земли трактуется как сумма годовых рент за период, когда «одновременно живут только три члена непрерывного ряда нисходящих потомков»
Смит Адам (1723-1790)	происхождение земельной ренты, в т. ч. монопольной и по местоположению, цены земли связывается с отношениями собственности, аренды, стоимости: «земельная рента, рассматриваемая как плата за пользование землей, естественно, представляет собою монопольную цену в обычном значении слова»; «Рента, которую может давать своему владельцу тот или иной рудник, зависит не от его абсолютного, а, так сказать, от относительного богатства или избытка его добычи сравнительно с другими рудниками такого же рода»; результате «пригородная земля дает большую ренту, чем столь же плодородная земля в отдаленной части страны. Хотя обработка той и другой может требовать одинакового количества труда»; количество годовых рент ставится в зависимость «от обычной рыночной нормы процента. Лицо, обладающее капиталом, от которого оно желает получать доход, не обременяя себя личным употреблением его в дело, имеет перед собою выбор: купить на него землю или отдать займы под процент»
Мальтус Томас (1766-1834)	в теории народонаселения в качестве лимитирующих его рост и в целом экономическое развитие рассматривал земельные ресурсы, как фактор производства продовольствия, а именно, их пространственную ограниченность и убывающее плодородие
Рикардо Давид (1772-1823)	речь следует вести не об абсолютной ограниченности земельного фонда, а о лимите лучших земель. Фиксированное количество сельхозугодий, к тому же разного качества, порождает в первом случае «ренту редкости», во втором – «дифференциальную ренту»
Милль Джон Стюарт (1806-1873)	обращает внимание на возможности технического прогресса отдалить во времени пределы экономического роста, необходимость учета экологических факторов в «благополучии», межпоколенческую ответственность общества за сохранность Земли; изъятия ренты в форме земельного налога распространить на приростную величину земельной ренты, вследствие роста стоимости земли по причине прилагаемого труда и прогресса общества
Джордж Генри (1839-1897)	постоянное повышение земельной ренты как результат развития общества, роста народонаселения и ограниченности природных ресурсов; руководствуясь принципом социальной справедливости предлагается изымать все рентные доходы. Много лет спустя, экономическая целесообразность подтверждена в «теореме Генри Джорджа» Дж. Стиглица, показавшего, что «земельный налог не только не является «плохим» (деформирующим экономику), но это единственный налог, способный финансировать общественные нужды».
<i>Школа политической экономии (марксистская политэкономия)</i>	
Сен-Симон Клод Анри де Рувруа (1760-1825)	общественное переустройство, среди прочего, связывается с трансформацией отношений распределения орудий производства, прежде всего, земли в соответствие с потребностями общественного производства и в целях производительного ее использования
Фурье Шарль (1772-1837)	будущее общественное устройство, среди прочего, связывается с обобществлением земель: за каждой общиной (фалангой) закрепляется участок земли для совместного производства
Годкин Томас (1878-1869)	земельная рента как вычет из продукта труда работника, порождаемый зависимостью от владельца земли; капиталистическая земельная рента как форма паразитического дохода землевладельца, получаемого от принуждения работника к дополнительному труду
Маркс Карл (1818-1883) Энгельс Фридрих (1820-1895)	диалектико-материалистическое единство общества и природы, опосредованное с одной стороны, трудом, когда «человек и его труд на одной стороне, природа и ее материалы на другой», равно как сам труд «есть прежде всего процесс, совершающийся между человеком и природой», а с другой –, определенными конкретно-историческими производственными отношениями, когда «всякое производство есть присвоение индивидуумом предметов природы в пределах определенной общественной формы и посредством нее»; указание на ограниченность власти человека над природой, необходимость «познавать ее законы и правильно их применять», а также прозорливое предостережение: «Не будем, однако, слишком обольщаться нашими победами над природой. ... Каждая из этих побед имеет, правда, в первую очередь те последствия, на которые мы рассчитываем, но во вторую и третью очередь совсем другие, непредвиденные последствия, которые очень часто уничтожают значение первых». На подобные мысли наводил анализ Марксом антагонизмов капиталистического способа производства, движимого законом прибавочной стоимости, и, как следствие, создающего «систему всеобщей эксплуатации природных и человеческих свойств»; «абсолютная рента» - доход от монополии частной собственности на землю.

Продолжение таблицы А.2

<i>Социал-демократия</i>	
Маркузе Герберт (1898-1979)	«коммерциализированная природа, загрязненная природа, милитаризованная природа обрезает жизнь человеческой среды, не только в экологическом, но и в экзистенциальном смысле», поэтому «в противоположность капиталистической эксплуатации природы ее «человеческое освоение» должно быть ненасильственным, недеструктивным», иными словами природа должны служить не объектом «научной организованной агрессии», «физического порабощения», что «неотделимо от экономики капитализма», а следует «увидеть в природе субъекта с присущими ему правами»
Мандель Эрнст (1923-1995)	критикуя «псевдо-либеральную политику, но и всю капиталистическую систему во всех ее вариантах», приведших, среди прочего, к «росту риска уничтожения окружающей среды», видел не столько технический и гуманитарный путь решения экологических проблем, сколько «социальный порядок, в котором жадность, стремление к накоплению личного богатства ..., краткосрочная псевдорациональность ... не определяют социально-экономическое поведение. ... (где) солидарность, сотрудничество и благородство преобладают над недалевидным эгоизмом и безответственностью».
Неоклассическое направление	
<i>Маржинализм</i>	
Джевонс Уильям (1835 – 1882)	в рамках «угольного вопроса» показано, что технический прогресс, сопровождающийся ростом эффективности использования топлива, равным образом приводит к увеличению объема его потребления (парадокс Джевонса). В дальнейшем было показано, что парадокс Джевонса имеет место исключительно к технологическим усовершенствованиям в отсутствие лимитирующих спрос ограничений. В то время как использование топлива снижается введением экологических стандартов, налогов, иных мер экологической политики, сохраняющих цену ресурса на прежнем уровне (или повышающих её).
<i>Лозанская школа</i>	
Парето Вильфредо (1848-1923)	предложен принцип оптимальности как фундаментальный инструмент выбора многокритериальных оптимальных решений, в том числе в экологической политике и практике в контексте справедливого распределения ограниченных природных ресурсов и экологических благ, поиска компромисса между частными и общими экономическими интересами, альтернативными решениями в природопользовании
<i>Кембриджская школа</i>	
Альфред Маршалл (1842-1880)	выделяются носящая постоянный характер «подлинная рента», связанная с естественными свойствами земли и деятельностью землевладельца «нормальных способностей и предприимчивости, извлекающим из нее пользу в меру своего разумения» и квазиаренды как результат более интенсивного/эффективного использования земельных ресурсов, имеющая преходящий характер; спецификация земли как фактора производства характеризуется естественной ограниченностью и убывающей производительностью от «добавочного вложения капитала и труда»; заложены методологические основы концепции экстерналий, т.н. «внешней экономии»
Пигу Артур Сесиль (1877-1959)	одним из первых указал на расхождение между чистыми общественным и частным продуктами, когда «индивид А, представляя индивиду Б определённую услугу (которая оплачивается), случайно приносит выгоду ли ущерб другим индивидам (не являющимися производителями (равно как и потребителями – прим. Н.М.) подобных услуг); в последнем случае нет возможности собрать плату с тех, кто получает выгоды от услуг, а стороны, терпящие убытки, не могут получить компенсации». Предложил корректирующие налоги, распространяемые на производителей отрицательных и предоставляемых в форме субсидий производителям положительных экстерналий; положены в основу экологического налогообложения, в теорию «оптимального налогообложения», где Сандмо А. показана корректировка налога Пигу на величину предельных издержек сбора общественных средств.
<i>Австрийская школа</i>	
Менгер Карл (1840-1921)	ценность блага, в т.ч. природного определяется его полезностью для конкретного субъекта и редкостью; различия в ценности пользования землей, среди прочего, определяются ценностью произведенных с помощью земли как производительного блага (блага высшего порядка) потребительских благ; ценность земельного участка «тем значительнее, чем больше ценность предполагаемого продукта и чем ниже, при равенстве прочих условий, ценность комплементарных благ высшего порядка» (труд, капитал, предпринимательство); объединение теории ренты и общей теории цен, позволило утверждать: «услуги земли в отношении ценности их подчиняются тем же общим законам, что и услуги ... всех других экономических благ, какова бы ни была их природа»

Продолжение таблицы А.2

<i>Теория благосостояния и общего рыночного равновесия</i>	
Эрроу Кеннет (1921-2017)	в рамках теоремы «о невозможности» показал проблематичность существования функции общественного благосостояния, т.е. отсутствие возможности агрегирования индивидуальных предпочтений в общественные, удовлетворяющей одновременно условиям (универсальность функции общественного благосостояния к агрегированию любой системы индивидуальных предпочтений, положительная связь индивидуальных и общественных предпочтений, независимость от не связанных с выбором альтернатив, суверенность граждан, отсутствие диктата), что сужает использование данной концепции в эколого-экономической политике и практике; подверг сомнению состоятельность рыночного механизма в природопользовании, в частности, указывая на неспособность рыночных цен отражать истинную значимость природных ресурсов для целей устойчивого развития, а также, введя в научный оборот «принцип предосторожности», показал, что ожидаемая максимизация социальных выгод и неопределенность в отношении возможной будущей ценности невозможных природных ресурсов, могут способствовать их сохранению и повышению будущих выгод.
Нейман Джон (1903-1957) Моргенштерн Оскар (1902-1977)	предложили теоретико-игровой подход как конструктивный механизм решения проблемы коллективного выбора, в т.ч. в природопользовании в условиях высокой неопределенности, порождаемой недостатком рыночной информации, и взаимозависимости рационально действующих экономических субъектов в процессе совместного присвоения экосистемных благ; демонстрирующий целесообразность кооперативной стратегии в природопользовании
<i>Теория капитала и дохода</i>	
Баумоль Уильям (1922-2017)	попытка разработки экономической теории экологической политики, представлен системный анализ природоохранных проблем, в т.ч. глобальных; обоснован рыночный механизм их решения с учетом внешних эффектов, несовершенной конкуренции, оптимального ценообразования на невозобновляемые ресурсы, трансакций с разрешениями на выбросы
<i>Теория роста и эволюции</i>	
Солоу Роберт (род. 1924)	ориентация модели экзогенного роста на долгосрочные факторы: постоянный технический прогресс, эффективное использование лимитированных ресурсов, к которым позже были отнесены исчерпаемые природные; справедливое распределение ограниченных ресурсов как внутри, так и между поколениями людей; идеи устойчивого развития задолго до ее появления в поле публичного дискурса в 1987 году; гипотеза об эластичности взаимозаменяемости капитала и затрат природных ресурсов, предполагая постоянство выпуска в стремления к нулю одного из факторов производства при росте использования другого
<i>Неоклассический синтез</i>	
Самуэльсон Пол (1915-2009)	предложил типологию экономических благ, в т.ч. общественных, или блага «коллективного потребления», «которые все потребляют сообща, в том смысле, что потребление такого блага каждым индивидом не ведет к сокращению такого потребления любым другим индивидом»; по отношению к данной категории «ни одна децентрализованная система ценообразования не может служить для определения оптимальных уровней потребления»; несостоятельность рыночного механизма в природопользовании в виде проблем «безбилетного пассажира» и «трагедию общего достояния» сигнализирует о необходимости государственной коррекции
<i>Стокгольмская школа</i>	
Виксель Юхан Густав Кнут (1851 – 1926) Линдаль Эрик (1891-1960)	доказывается возможность достижения общественного консенсуса по уровню специализированного налогообложения и объему производства общественных благ, в частности модель Линдаля предполагает установление индивидуализированных ставок налога на покрытие расходов по обеспечению производства общественного блага на необходимом уровне в соответствии с предельной полезностью для каждого потребителя этого блага; отмеченная сложность выявления индивидами своих истинных предпочтений препятствует эффективному обороту общественных благ, в том числе в природопользовании
<i>(Нео)кейнсианское направление</i>	
<i>Кейнсианство</i>	
Кейнс Джон Мейнард (1883-1946)	высказывается предупреждение, что «алчность, ростовщичество и предусмотрительность еще некоторое время будут нашими богами», в том числе в присвоение природных ресурсов; выражается уверенность, что «имея немного больше опыта, мы сможем использовать вновь приобретенный дар природы более разумно, чем сегодняшние богачи, и планировать свою жизнь совсем не так, как они»

Продолжение таблицы А.2

<i>Новое кейнсианство</i>	
Стиглиц Джозеф (род. 1943)	критически оценивает действия национальных правительств в природохозяйственной сфере сквозь призму этических принципов, следствием игнорирования которых являются глобальные экологические экстерналии, в том числе опасности глобального потепления, нарушение принципа равенства поколений в обеспечении природными ресурсами; в условиях неизбежности истощения природных ресурсов страны, ими обладающие, не только в интересах будущих поколений, но, прежде, национально-государственных, должны осознать, что «если не реинвестировать свое ресурсное богатство в производство, страны в действительности становятся беднее»; подобные страны не должны капитулировать под напором ресурсных компаний, преследующих текущие коммерческие интересы, а «создать институты, политику и законы, необходимые, чтобы ресурсы обеспечили благополучие всех граждан».
Институционально-социальное направление	
<i>Теория транзакционных издержек и прав собственности</i>	
Алчиан Армен (1914-2013) Демсец Гарольд (род. 1930)	феномен «коммунальной» (общей) собственности связывается с высокими транзакционными издержками и, наоборот, в случае спецификации и защиты индивидуальных прав собственности; показано, что режим общей собственности, когда «ни государство, ни отдельные граждане не могут лишать других возможности использовать ресурс» или «государство предлагает гражданам относиться к озерам и рекам как к «бесплатному товару», порождает экстерналии проблемы, связанные с интенсивной эксплуатацией и стремительным истощением используемого ресурса; решение данной проблемы связывается с изменением существующей структуры прав собственности, когда общий ее тип эволюционирует по направлению либо к частной, либо к государственной
Коуз Рональд (1910-2013)	Теорем Коуза постулирует четкую спецификацию права собственности в природопользовании, низкие издержки их перераспределения в результате рыночных переговоров как необходимое условие решения экстерналии проблем. В отличие от представителей пигувианской научной школы заключает: «Правительственное регулирование не всегда дает лучшие результаты, чем простое предоставление решения проблем на волю рынка или фирмы».
<i>Теория общественного выбора</i>	
Бьюкенен Джеймс (1919-2013)	основываясь «на праве, базирующемся на морали, как на главном правиле поведения» человека, обосновывает приемлемость в общественном выборе политических, избирательных процедур, причем «методы анализа рыночного поведения можно применить к исследованию любой сферы деятельности, где человек делает выбор», в том числе природопользованию
Остром Элиноор (1933-2012)	в противовес феномену Г.Хардина «трагедия общего достояния» доказывает позитивную роль общественных институтов и конструируются механизмы коллективных решений в присвоение общих экосистемных благ, обеспечивающие долговременную сохранность и продуктивность
<i>Американский институционализм</i>	
Белл Дэниел (1919-2011)	рассматривая взаимоотношения общества и природы в качестве «осевых принципов», «вокруг которых сконцентрированы институциональные и организационные атрибуты того или иного социума», конституируется доиндустриальное общество, как организованное вокруг «взаимодействия с природой», индустриальное -, где происходит «взаимодействие с преобразованной природой», постиндустриальное -, где доминируют отношения между людьми, а отношения к природе приобретают подчиненный (второстепенный) характер
Тоффлер Элвин (1928-2016)	описывает эколого-экономические проблемы, порожденные Цивилизацией Второй волны, как следствие «индустриального противостояния природе, увеличивающегося населения, вредоносных технологий, ненасытной потребности в экспансии», резюмируя «Никогда прежде ни одна цивилизация не создавала средства для уничтожения ... всей планеты. ... целым океанам не грозила опасность быть отравленными, не было такого, чтобы отдельные виды животных и растений полностью исчезали...., рудники не оставляли столь безжалостных рубцов на земной поверхности, не существовали аэрозоли ..., истощавшие озоновый слой, а тепловое загрязнение не угрожало климату планеты»; рассуждая о Третьей Постиндустриальной волне, указывает на необходимость «шаг за шагом отказываться от ресурсоистощающих, загрязняющих среду систем производства эпохи Второй волны», и внедрять «метаболическую» систему, которая исключает потери и загрязнение и обеспечивает «преемственность»: выпуск ... продукции каждой отрасли промышленности становится основой для следующих»
Гэлбрейт Джон (1908-2006)	в рамках доказательства несостоятельности неоклассической экономической теории, предлагающей налогообложение производителей и потребителей с целью покрытия затрат на предупреждение загрязнения окружающей среды или компенсационные выплаты возможного ущерба, а также поборников ограниченного экономического роста, обосновывает конструктивность законодательного регулирования экологических проблем, поскольку обеспечивается сочетание «ясных и строгих правовых установок», законодательного запрета действий, которые «несовместимы с общественными интересами», а также «полная автономия в рамках этих правил» для фирмы

Окончание таблицы А.2

<i>Американский институционализм</i>	
Капп Карл Уильям (1910-1976)	вслед за А. Маршалом обращается внимание на экологические и социальные внешние издержки рыночной экономики, где частные предприятия переносят на общество бремя экологических затрат, а это значит, что «рынок способен давать ложную информацию о положении экономики и общества в целом, поскольку не учитывает воздействие предприятий на природную среду». Равно исследования экологических проблем местных общин Индии, Филиппин, Китая и адаптация теории социальных издержек к проблемам экономического развития, или «экологический подход к развитию Каппа», правомерно рассматривать как предтечу концепции «устойчивого развития»
Энвайронментальное направление	
Георгеску-Ройген Николас (1906-1994)	с позиции второго закона термодинамики, закона энтропии трактуются природо-зайственные процессы, как однонаправленные потоки, преобразующие в производстве и потреблении низкоэнтропийные природные энергии и материалы в потребительские блага, которые возвращаются в окружающую среду в виде высокоэнтропийных отходов; увеличение энтропии - ограничение на экономический рост
Боулдинг Кеннет (1910-1993)	существующая модель экономики названа «ковбойской»; подвергнут сомнению учет в ВВП той части факторов производства, которая связана с исчерпаемыми природными ресурсами и загрязнением окружающей среды; критика процедуры дисконтирования в природоохранной политике; указывается на необходимость сохранения капитала любыми технологическими изменениями, служащими «поддержанию заданного суммарного запаса капитала с сокращающейся скоростью использования ресурсов»; утверждается, что в экономике будущего «рост скорости (количества) используемых ресурсов не является ее целью», а показателем успешности будут служить «характер, масштабы, качество, и сложность общего запаса капитала, в том числе человеческого»
Дейли Герман (род.1938)	с учетом энтропийных ограничений экономического роста сформулированы основные положения «экономики устойчивого состояния», основанной на эффективном использовании, справедливом распределении и устойчивом объеме потребления природного сырья; устойчивой является экономика, не разрушающая несущую емкость, пропускную способность экосистем
Хотеллинг Гарольд (1895-1973)	предложена стратегия использования невозобновимых природных ресурсов, нивелирующая процесс их истощения, при условии сопоставимости темпов роста цен на ресурсы и ставки дисконта; ценообразование выступает в качестве встроенного в рынок истощаемых природных ресурсов механизма, сглаживающего процесс их истощения. Между тем, подобные оптимистические (с т.зр. экономического роста и неубывающего потребления в течение бесконечного периода времени – прим. М.Н.) модели экономики истощаемых природных ресурсов, основанные на производственной функции Кобба–Дугласа, выстраивали Р. Солоу, Дж. Стиглиц и др., допускают возможность замещения в долгосрочном периоде невозобновимого природного капитала возобновляемым, или искусственным. Этот подход лежит в основе слабой модели устойчивого развития, или слабой неистощаемости (weak sustainability).
Костанза Роберт (род. 1950)	пионерные работы по экономике экосистемных услуг, в рамках которых классифицированы 17 видов экосистемных услуг для 16 биомов мира, а также оценена стоимость их годового потока, примерно в два раза превысившую величину мирового ВВП

* Классификация экономических теорий приводится автором по ист.: Худокормов А.Г. Современная экономическая теория Запада (обзор основных тенденций) // Вопросы экономики. - 2008. - № 6. - С. 20-43 . Составлено автором по ист.: Слудковская М.А. Политическая экономия Антуана де Монкретьена (к 400-летию выпуска «Трактата по политической экономии») // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2016. - № 2. – 2016. - С. 112; Мен Т. О богатстве Англии во внешней торговле / В кн. Меркантилизм / Под ред. и со вступительной статьей И. С. Плотникова. – Л.: ОГИЗ, СОЦЭКГИЗ, Ленинградское отделение, 1953. - С. 153–183; Кенэ Ф. Избранные экономические произведения. - М.: Соцэкгиз, 1960. - С. 269; Тюрго А.Р.Ж. Избранные экономические произведения. - М.: Соцэкгиз, 1961. - С. 98; Петти В. Трактат о налогах и сборах. Verdun sapienti – слово мудрым. Разное о деньгах. – М.: «Ось-89», 1997. - 112 с. Глава IV «О капитале, ссужаемом под проценты», Глава XI «Земельная рента» Электронный ресурс. URL: <http://www.ek-lit.org/pett005.htm>; Мальтус Т.Р. Опыт закона о народонаселении / пер. Вернер И.А. - М.: К.Т. Солдатенков, 1895. - 320 с.; Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. Избранное. – М.: Эксмо, 2007. – 960 с.; Милль Дж.С. Основы политической экономии и некоторые аспекты их приложения к социальной философии. В 3-х томах. - М.: Прогресс, 1980-1981. – 498 с., - 482 с., - 450 с.; Милль Дж.С. Основы политической экономии. Т.2. - М: Прогресс, 1980. – С. 155,167; Джордж Г. Прогресс и бедность: Исследование причины промышленных застоев и бедности, растущей с ростом богатства. - М.: Редакционно-издательский центр «Татьянин день», 1992. — 384 с. – С. 328, 376-380; Boskin M. J., Stiglitz J. E. Some Lessons from the New Public Finance // The American Economic Review, Papers and Proceedings. – 1977. - Vol. 67. No. 1. - P. 295-301; Аткинсон Эн., Стиглиц Дж. Лекции по экономической теории государственного сектора / Пер. с англ. под ред. Л.Л. Любимова. – М.: Аспект-Пресс, 1995. – С. 706-707; Изложение учения Сен-

Симона / Со вступит. статьей и комментариями В.П. Волгина. Лекция 6. Последовательное преобразование эксплуатации человека человеком и права собственности; Лекция 7. Структура собственности. Организация банков. - М.: Изд-во АН СССР, 1961. - 608 с. Электронный ресурс. URL: <http://istmat.info/files/uploads/28574/st-simon.pdf>; Фурье Ш. Избранные сочинения в 4-х томах. Том 4. - М.: Изд-во Академии наук СССР, 1954. - С. 19,20; Годскин Т. Сочинения. - М.: СОЦЭКГИЗ, 1938. - С. 4-6; Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 23. - М.: Государственное издательство политической литературы, 1960. - С. 188, 195; Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 12. - М.: Государственное издательство политической литературы, 1958. - С.713; Там же. - Т.20. - С. 495, 496; Там же. - Т.46. Часть 1. - С. 386; Маркузе Г. Критическая теория общества: Избранные работы по философии и социальной критике / пер. с англ. А.А Юдина. - М.: АСТ: Астрель, 2011. - С. 362-363, 364, 370; Ernest Mandel *Socialism or neo-liberalism?* Transcript of a lecture given at the New York Marxist School on February 21, 1993. Slightly abridged, from *Bulletin in Defense of Marxism* Электронный ресурс. URL: <https://www.marxists.org/archive/mandel/1993/02/neoliberal.htm>; Jevons W.S. *The Coal Question. An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of Our Coal-Mines* - London: Macmillan and Co., 1865. Электронный ресурс. URL: <http://www.econlib.org/library/YPDBooks/Jevons/jvnCQCover.html>; Blake Alcott *Jevons' paradox // Ecological Economics.* - 2005. - Volume 54. Issue 1. - P. 9-21; Polimeni JM., Mayumi K., Giampietro M. *The Jevons Paradox: The Evolution of Complex Adaptive Systems and the Challenge for Scientific Analysis // The Jevons Paradox and the Myth of Resource Efficiency Improvements.* - Earthscan, 2008. - P. 79-140; Pareto V. *Manuel d'économie politique.* - 2me éd. - Paris: Marcel Giard, 1927. - С. 354; Маршалл А. *Принципы экономической науки.* - М.: Прогресс, 1993. - С. 49, 126; Маршалл А. *Принципы политической экономии.* В 3-х томах. Т. 1. - М.: Прогресс, 1983. - С. 135-136, 223, 243; Pigou A. *The Economics of Welfare.* - London: Macmillan and Co., 1932. - P.183; Sandmo A. *Direct versus indirect Pigovian taxation // European Economic Review.* - 1976. - Vol. 7. - P. 337-349; Менгер К. *Избранные работы.* - М.: Издательский дом «Территория будущего», 2005. - С. 150-154, 182; Жид Ш., Рист Ш. *История экономических учений.* - М.: Экономическое наследие, 1995. - С. 425; Эрроу К. Дж. *Коллективный выбор и индивидуальные ценности.* - М.: ГУ ВШЭ, 2004. - 204с.; Arrow K.J., Dasgupta P., Mäler K.G. *Evaluating Projects and Assessing Sustainable Development in Imperfect Economies // Environmental and Resource Econ.* - 2003 - Vol. 26. - P. 647-685; Arrow K.J., Fisher A. (1974). *Environmental preservation, uncertainty and irreversibility // Quarterly Journal of Economics.* - 1974. - Vol. 88 (2). - P. 312-319; Нейман Дж. фон, Моргенштерн О. *Теория игр и экономическое поведение.* - М.: Наука, 1970. - 708 с.; Baumol W.J., Bradford D.F. *Detrimental Externalities and Non-Convexity of the Production Set // EconomicaXXXIX.* - 1972. - P. 160-176; Baumol W.J., Oates W. *The Theory of Environmental Policy: Externalities, Public Outlays and the Quality of life.* - Prentice Hall, New Jersey, 1975. - 123 p.; Baumol W.J., Oates W. *The theory of environmental policy* - Cambridge: University press, 1988. - 299 p.; Solow R.M. *The Economics of Resources or the Resources of Economics // The American Economic Review.* - 1974. - Vol. 64. No. 2. - P. 1-14; Solow R.M. *Intergenerational Equity and Exhaustible Resources // Review of Economic Studies.* - 1974. - Vol. 41. - P. 29-45; Solow R.M. *On the Intergenerational Allocation of Natural Resources // Scandinavian J. of Econ.* - 1986. - Vol. 88(1). - P. 141-149; Samuelson P.A. *The Pure Theory of Public Expenditure // Review of Economics and Statistics.* - 1954. - Vol. 36. No 4. - P. 387, 388; Hardin G. *The Tragedy of the Commons // Science. New Series.* - 1968. - Vol. 162. № 3859. - P. 1243-1248; Wicksell K. *A New Principle of Just Taxation / In Classics in the Theory of Public Finance / by Musgrave R.A., Peacock A.T., ed.* - London: Macmillan and Co, 1958. - P. 72-118; Lindahl E.R. *Just taxation – a positive solution / In. Classics in the Theory of Public Finance / by Musgrave R.A., Peacock A.T., ed.* — London: Macmillian and Co, 1958. — P. 168-176; Кейнс Дж. М. *Экономические возможности наших внуков // Вопросы экономики.* - 2009. - № 6. - С. 60-67; Стиглиц Дж. Ю. *Этика, экономические советы и экономическая политика // Экономическая политика.* - 2011. - № 2. - С. 140-141; Stiglitz J. *Africa's Natural Resources Can be a Blessing, Not an Economic Curse.* Электронный ресурс. URL: <http://www.guardian.co.uk/buisness/economics-blog/2012/aug/06>; Coase R. *The problem of social cost // Journal of Law and Economics.* - 1960. - Vol. 3. - P. 1-44; Коуз Р. *Фирма, рынок и право / пер. с англ. Б. Пинскера* - М.: Дело ЛТД, 1993. - С.103; Алчян А., Демсец Г. *Парадигма прав собственности* Электронный ресурс. URL: <http://www.inliberty.ru/library/199-paradigma-prav-sobstvennosti>; Alchian A.A., Demsetz H. *The property rights paradigm // Journal of Economic History.* - 1973. - Vol. 33. № 1. - P. 16-27; Buchanan J. *The Logical Foundations of Constitutional Liberty. Volume 1.* - Indianapolis: Liberty Fund, 1999. - P. 314; Бьюкенен Дж. *Сочинения / Пер. с англ. Серия: «Нобелевские лауреаты по экономике».* Т.1. - М.: Таурус Альфа, 1997. Электронный ресурс. URL: http://gallery.economicus.ru/cgi-bin/frame_rightn.pl?type=in&links=/in/buchanan/works/buchanan_w1_1.txt&img=works_small.gif&name=buchanan&list_file=; Hardin G. *The Tragedy of the Commons // Science.* - 1968. - Vol. 162. - P. 1243 - 1248; Остром Э. *Управляя общим. Эволюция институтов коллективной деятельности / пер. с англ. - М.: ИРИСЭН, Мысль, 2010. - 447 с.; Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. - М.: Academia, 2004. - С. 210-211; Тоффлер Э. *Третья волна.* - М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1999. - С. 210, 211, 258 - 259; Гэлбрейт Дж. К. *Экономические теории и цели общества.* - М.: Прогресс, 1973. - С. 361-362; Biographical Information K. William Kapp Электронный ресурс. URL: <http://www.kwilliam-kapp.de/> Kapp K.W. *The Social Costs of Private Enterprise.* - Cambridge, Mass.: Harvard University Press. - 1950. - P. 45; Kapp K.W. *River Valley Projects in India: Their Direct Effects // Economic Development and Cultural Change.* - 1959. - Vol. 8. No. 1. - P. 24-47; Kapp K.W. *Social Costs in Economic Development / Economics and Development: An Introduction.* - Quezon City: University of the Philippines Press, 1965. - P. 1-48; Kapp K.W. *Environmental Policies and Development Planning in Contemporary China and Other Essays.* - Paris/ Hague: Mouton, 1974. - 175 p.; Kapp K.W. *Development and Environment: Towards a New Approach to Socioeconomic and Environmental Development / Economics in Institutional Perspective,**

Memorial Essays in Honor of K. William Kapp. - Lexington, Mass.: Lexington Books (Heath & Co.), 1976. - P. 205-218; Boulding K.E. The Economics of the Coming Spaceship Earth / Environmental Quality in a Growing Economy. - Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press, 1966. - P. 3-14 Электронный ресурс. URL: http://gallery.economicus.ru/cgi-bin/frame_rightn.pl?type=in&links=./in/boulding/works/boulding_w1.txt&img=works_small.gif&name=boulding;

Georgescu-Roegen N. The Entropy Law and the Economic Process. - Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1971. - 457 pp.; Daly H.E. Allocation, distribution, and scale: towards an economics that is efficient, just, and sustainable // Ecological Economics. - 1992. - Vol. 6. - P. 185-193; Hotelling H. The Economics of Exhaustible Resources // Journal of Political Economy. - 1931. - Vol. 39. - № 2. - P.137-175; Dasgupta P., Heal G. The Optimal Depletion of Exhaustible Resources // Rev. of Econ Studies. - 1974. -Vol. 41. - P. 3-28; Solow R.M. Intergenerational Equity and Exhaustible Resources // Rev. of Econ. Studies. - 1974. - Vol. 41. - P. 29-45; Stiglitz J. Growth with Exhaustible Natural Resources: Efficient and Optimal Growth Paths // Rev. of Econ. Studies. - 1974. - Vol. 41. - P. 123-137; Costanza R., Daly H. Natural capital and sustainable development // Conservation Biology. - 1992. - Vol. 6(1). - P. 37-46, Costanza R., d'Arge R., de Groot R. et al. The value of the world's ecosystem services and natural capital // Nature. - 1997. - Vol. 387. - P. 253-260; Daily G., (ed.) Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems. — Washington: Island Press, 1997, - 392 pp.; Daly H, Farley J. Ecological Economics: Principles and Applications. - Washington: Island Press, 2003. - 450 pp.; Batker D., Swedeen P., Costanza R. et al. A New View of the Puget Sound Economy. The Economic Value of Nature's Services in the Puget Sound Basin. - Seattle; Tacoma (WA): Earth Economics, 2008. - 90 pp; Costanza R., de Groot R., Sutton P., et al. Changes in the global value of ecosystem services // Global Environmental Change. - 2014. - Vol. 26. - P. 152-158.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Методологический синтез в обосновании экономической категории «природохозяйственная система»

Таблица Б.1 – Законы структурно-функциональной организации экологических систем и принципы биологического разнообразия как императив экологизации развития природохозяйственных систем

Закон	Содержание закона	Природохозяйственное значение
Закон биогенной миграции атомов (закон Вернадского)	Миграция химических элементов на земной поверхности и в биосфере в целом осуществляется под превосходящим влиянием живого вещества, организмов.	Учет действия биогенных факторов на физический и химический состав биосферы, условия сбалансированной миграции атомов. Требования закона направлены на сохранность биогенных факторов, т.е. живых организмов, а регулирование их численности позволяет управлять биогеохимическими процессами как в естественной, так искусственной средах
Закон внутреннего динамического равновесия	Вещество, энергия, информация, динамические качества естественных систем, иерархическая соподчиненность тесно связаны между собой, любое изменение одного из названных параметров приводит к функционально-структурным сдвигам в других, при сохранении общих качеств естественной системы – энергетических, информационных и динамических.	Любые изменения элементов естественной среды (вещественного состава, энергии, информации, скорости естественных процессов, пр.) вызывают цепные реакции, которые стараются нейтрализовать эти изменения. При этом незначительное изменение одного показателя может послужить причиной существенных отклонений в других и во всей экосистеме.
Закон пределов внутреннего динамического равновесия	В случае незначительных вмешательств в природную среду экосистемы способны само-регуливаться и восстанавливаться, если не превышают определенные границы и уже не могут «затухать» в цепи иерархии больших экосистем (речные системы, ландшафты), приводят к значительным нарушениям энерго-, вещественного и биобаланса на значительных территориях, биосфере в целом	Знание и учет в хозяйственной практике пределов влияния общества на способности экосистем к саморегуляции и восстановлению
Закон генетического разнообразия	Всё живое в природе генетически разное, имея тенденцию к увеличению биологической разнородности.	В практике хозяйствования, в сфере биотехнологий следует иметь в виду, что не всегда можно предсказать результат генетических нововведений в виде мутаций или действия новых биопрепаратов на иные, чем предусматривалось организмы
Закон константности (закон Вернадского)	Количество живого вещества биосферы есть величина постоянная. Так, любое изменение количества живого вещества в одной из частей биосферы неминуемо приводит к обратному пропорциональным количественным изменениям живого вещества в другой ее части.	Следствием этого закона есть правило обязательного заполнения экологических ниш, в соответствии с которым пустующая экологическая ниша, возникающая вследствие исчезновения какого-либо вида (например, в результате нерегламентированного промысла, борьбы с вредителями) заполняется другим.
Закон корреляции (закон Ж. Кювье)	В организме как целостной системе все его части структурно и функционально взаимосвязаны и взаимообусловлены.	Изменение одной части живого организма неминуемо вызовет изменения в других его частях.

Продолжение таблицы Б.1

Закон	Содержание закона	Природохозяйственное значение
Закон максимизации энергии (закон Одумов - Реймерса)	В конкуренции между естественными системами сохраняется та, которая способна в наибольшей степени аккумулировать и использовать максимально эффективно энергию и информацию	Практика хозяйствования д.б. ориентирована на формирование в естественных природных системах или искусственно созданных их аналогах условий, обеспечивающих их максимальную энергоэффективность
Закон максимума биогенной энергии (закон Вернадского–Бауэра)	Любая биологическая и «бионесовершенная» система с биотой, находящаяся в состоянии «стойкого неравновесия» (динамично под-вижного равновесия с окружающей средой), развиваясь, увеличивая влияние на среду	С целью сохранности биологических видов практика хозяйствования д.б. ориентирована на обеспечение условий, увеличивающих для каждого из них биогенную геохимическую энергию.
Закон минимума (закон Ю. Либиха)	Стойкость организма, экосистемы в целом определяется самым слабым звеном в цепи определяющих их экологических факторов.	Для выживания организма/экосистемы количество и качество экологических факторов д.б. близко к необходимо-дому для них минимуму, если меньшие - организм гибнет, экосистема разрушается. В ходе прогнозирования экоусловий, экспертиз важно определить слабое звено в жизни организмов/экосистемы
Закон ограниченности естественных ресурсов	Все естественные ресурсы на планете Земля являются исчерпаемыми.	Рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов и экологических благ как категорический императив экономической практики
Закон односторонности потока энергии	Энергия, получаемая экосистемой и усваива-ющаяся продуцентами, рассеивается или вместе с их биомассой необратимо передается консументам первого, второго, др. порядков, далее редуцентам, сопровождаясь потерей определенного количества на каждом трофическом уровне в процессе дыхания.	В практике природохозяйствования следует иметь в виду условность термина «кругооборот энергии»
Закон пирамиды энергий (Р. Линдемана)	С одного трофического уровня экологической пирамиды на другого переходит в среднем не более 10 % энергии.	Этот закон позволяет выполнять расчеты земельных площадей, лесных угодий с целью обеспечения населения продовольствием и другими ресурсами.
Закон оптимальности	Никакая система не может суживаться или расширяться до бесконечности. Никакой целостный организм не может превысить обеспечивающие поддержку его энергообме-на критические размеры, которые зависят от условий питания и средовых факторов.	В практике хозяйствования закон помогает найти оптимальные с точки зрения производительности размеры полей, выращиваемых животных, культивируемых растений.
Закон равнозначности условий жизни	Все естественные условия среды, необходимые для жизни, играют равнозначную роль	В практике природохозяйствования важно учитывать совокупное действие всех экологических факторов
Закон развития окружающей среды	Любая естественная система развивается за счет использования материально-энергетиче-ских и информационных возможностей окружающей среды, делая невозможным абсолютно изолированное саморазвитие	В практике важными являются: абсолютно безотход-ное производство невозможно; любая высокоорганизо-ванная биотическая система является потенциальной угрозой для менее организованных систем; биосфера развивается за счет внутренних и космических ресурсов
Закон уменьшения энергоотдачи в природопользовании	В процессе получения из естественных систем полезной продукции со временем на ее изго-товление расходуется в больше энергии (или возрастают энергозатраты на одного человека)	Увеличение энергетических затрат не может происходить бесконечно, его можно и следует рассчитывать, планируя свои отношения с природой с целью их гармонизации.
Закон совокупного действия естественных факторов (закон Митчерлиха–Тинемана–Бауле)	Объем урожая зависит не от отдельного, пусть даже лимитирующего фактора, а одновременно от всей совокупности экологических факторов.	Знание и учет в природохозяйственной практике всей совокупности экологических факторов.

Окончание таблицы Б.1

Закон	Содержание закона	Природохозяйственное значение
Закон толерантности (закон Шелфорда)	Лимитирующим фактором благополучия организма м.б. минимум или максимум эколого-гического влияния, диапазон между которыми определяет степень выносливости к фактору	Любой излишек/недостаток вещества и/или энергии в экосистеме служит отрицательным фактором ее функционирования
Закон уменьшение плодородия	Снижение естественного плодородия почвы происходит из-за продолжительного ее использования и нарушения естественного почвообразования	Обязательное воспроизводство почвенного плодородия в процессе хозяйствования, а также вето на продолжительное выращивание монокультур
Закон физико-химического единства живого вещества (закон Вернадского)	Всё живое вещество на планете Земля имеет единую физико-химическую природу	Выносливость популяций к вредному агенту прямо пропорциональна скорости размножения организмов. Поэтому продолжительное употребление пестицидов недопустимо, так как быстрое размножение вредителей позволяет им быстрее приспосабливаться и выживать, а объемы химических загрязнений растут
Закон экологической корреляции	В экосистеме, как и в любой другой системе, все виды живого вещества и абиотические компоненты функционально коррелируют.	Выпадение одной части экосистемы (вида) неминуемо приводит к выключению связанных с нею других частей экосистемы и функциональных изменений
Законы Б. Коммонера	всё связано со всем; всё должно куда-то деваться; природа «знает» лучше; ничто не происходит напрасно, за все надо платить	
Законы Д. Чираса	Природа существует вечно (в сравнение с продолжительностью жизни человеческого общества) и сопротивляется деградации благодаря действию законов: 1) рецикличности, или повторного многократного использования веществ; 2) постоянного восстановления ресурсов; 3) консервативного потребления (необходимо только для существования) 4) популяционного контроля (не допускается «взрывного» роста популяций благодаря контролю за количеством вида путем обеспечения условий существования и размножения	В природохозяйственной практике важен учет структурно-функциональной организации экологических систем, факторов и условий их устойчивости к возмущающим воздействиям, прежде всего, антропогенным
Принципы биологического разнообразия		
Организменный принцип	сохранение и восстановление численности организмов, а также сохранение генотипов.	
Популяционный принцип	сохранение и восстановление численности и местообитаний популяций, поддержания их здоровья, сохранение внутри популяционного генетического разнообразия и разнообразия элементов внутривидовой структуры, уникальности популяции.	
Видовой принцип	сохранение и восстановление численности, ареалов видов, видовой пространственно-генетической популяционной структуры и разнообразия популяций и внутривидовых форм.	
Биоценотический принцип	сохранение и восстановление природных сообществ, их видового и функционального разнообразия, а также поддерживать естественные процессы формирования сообществ	
Экосистемный принцип	сохранение и восстановление природных экосистем и экологически сбалансированных природно-культурных комплексов и поддержание естественных процессов их развития.	
Территориальный принцип	сохранение территориальных комплексов природных экосистем, их разнообразия, пространственной структуры, разнообразия экологически сбалансированных природно-культурных комплексов.	
Биосферный принцип	сохранение биосферы, глобального видового разнообразия и сохранение глобального разнообразия экосистем.	

Составлено автором по ист.: Коммонер, Б. Замыкающийся круг / Б. Коммонер - Л.: Гидрометеиздат, 1974. - 272 с. Вернадский, В.И. Философские мысли натуралиста / В.И. Вернадский - М.: Наука, 1988. - 519 с. Реймерс, Н.Ф. Надежда на выживание человечества. Концептуальная экология / Н.Ф. Реймерс - М.: ИЦ Россия Молодая, 1992. - 292 с.; Национальная Стратегия сохранения биоразнообразия России. - М.: Российская Академия Наук, Министерство природных ресурсов Российской Федерации, 2001. - 76 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Концепция устойчивого развития как методологический базис управления экологизацией развития природохозяйственной системы

Таблица В.1 – Систематизация современных подходов к экономической категории «устойчивое развитие»*

Авторы	Подходы	Содержание категории «устойчивое развитие»
<i>Экономические аспекты</i>		
СолоуР., Стиглиц Дж., 1974; Хартвик Д., 1977	Воспроизводственный подход	реинвестирование ренты от использования природного капитала ныне в воспроизводимый экономический капитал будущего, обеспечивающее постоянный в течение времени уровень потребления
Глазырина И.П., 2001		неуменьшение природного капитала в рамках концепции экологического долга
Пчелинцев О.С., 2004		переход от «экономики использования ресурсов» к экономике их системного воспроизводства, основанной на нормализации ресурсных циклов (труда, капитала, природных ресурсов)
Одум Г., Одум Э., 1978; Лемешев М.Я. 1987; Волович В.Н. 1996	Технократический подход	научно-технический прогресс как основа экономического развития, социального прогресса и решения экологических проблем
Концепция перехода РФ к устойчивому развитию, 1996	Сбалансированный подход	сбалансированное решение социально-экономических задач и проблем сохранения благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений людей
Газизуллин Н.Ф., 1996		качественно новое состояние эколого-экономических отношений, возникающих в результате взаимодействия общества и природы, их эволюции и формы реализации для достижения эколого-экономического равновесия и экологически безопасного развития
<i>Социальные аспекты</i>		
Ващекин Н.П., Лось В.А., 1999	Цивилизационно-культурологический подход	Процесс, обозначающий новый тип функционирования цивилизации, оптимальное управление не столько природно-ресурсными элементами биосферы, сколько всей совокупностью природно-социокультурного потенциала, находящегося в распоряжении социума
Международная комиссия по окружающей среде и развитию, 1987	Темпоральный подход	развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности
Акимова Т.А., Мосейкин Ю.Н., 2009		модель социально-экономической жизни общества, позволяющая удовлетворять жизненные потребности ныне живущего поколения людей, не лишая подобной возможности будущие поколения
Возняк В.Я., 1995	Биосферный подход	целенаправленная деятельность общества по преодолению ограниченности биосферных условий его существования
Иншаков О.В., 2000	Воспроизводственный подход	поддержание оптимальных (с точки зрения региональных условий и факторов воспроизводства) темпов возрастания общественного богатства для обеспечения качества жизни, отвечающего современным мировым стандартам... Программа устойчивого развития направлена на формирование правовой, экологической, экономической, социо-культурной среды, обеспечивающих динамичное развитие общества
Ломовцева О.А., 1999		расширенное воспроизводство трудового потенциала как производительной силы, а также природно-ресурсного и экологического потенциалов более быстрыми темпами, чем происходит воспроизводство экономического
Лексин В.Н., Швецов А.Н., 1997		длительность сохранения условий для воспроизводства потенциала территории в режиме сбалансированности и социальной ориентации
Киселева Н.Н., 2008		управляемый процесс инновационного воспроизводства факторов производства и материальных благ за счет сбалансированного развития системообразующих элементов социально-экономической системы региона, обеспечивающий его социальный прогресс
Татаркин А.И., 2008		Сбалансированный подход	сбалансированное и социально ориентированное развитие

Продолжение таблицы В.1

Авторы	Подходы	Содержание категории «устойчивое развитие»
<i>Экологические аспекты</i>		
Субетто А.И., 2012	Ноосферный подход	развитие, сохраняющее всю Систему Жизни на Земле – Биосферу – и обеспечивающее социальный прогресс, в котором Разум человечества поднимается на уровень Ответственности за всё Живое на Земле, т.е. становится Биосферным, а значит – и Ноосферным, Разумом.
Моисеев Н.Н., 1997	Козволюционный подход	со-развитие общества и природы на основе теории развития биосферы
Урсул А.Д., 2008		социоприродное развитие, которое осуществляется в пределах несущей емкости экосистем (а главное – биосферы в целом), то есть безопасное развитие, обеспечивающее выживание как нынешних, так и будущих поколений людей в условиях сохранения биосферы
Данилов-Данильян В.И., 2000	Биотический подход	развитие, не превышающее хозяйственной емкости биосферы — допустимого порога воздействия на окружающую среду, за которым становится неотвратимой экологическая катастрофа; развитие, соответствующее возможностям биоты сохранять окружающую среду благоприятной для существования человечества

* - Составлено автором по ист.: Solow R.M. Intergenerational Equity and Exhaustible Resources // Rev. of Econ. Studies. – 1974. - Vol. 41. - P. 29–45; Stiglitz J. Growth with Exhaustible Natural Resources: Efficient and Optimal Growth Paths // Rev. of Econ. Studies. – 1974. - Vol. 41. - P. 123–137; Hartwick J. M. Intergenerational Equity and the Investing of Rents from Exhaustible Resources // The American Economic Review. – 1977. - Vol. 67(5). - P. 972–974; Наше общее будущее: Доклад Международной Комиссии по окружающей среде и развитию: Пер. с англ. / Под ред. С. А. Евтеева, Р. А. Перелета. М.: Прогресс, 1989. — 372 с.; Возняк В.Я. Общественное развитие и экология: взаимосвязь, противоречия, кризисы // Вопросы экономики. - 1995. - № 2. – С. 129-138; Указ Президента РФ от 01.04.1996 № 440 «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию»; Лексин В.Н., Швецов А.Н. Государство и регионы: теория и практика государственного регулирования территориального развития. М., 1997. – 372 с; Моисеев Н.Н. Козволюция природы и общества. Пути ноосферогенеза //Экология и жизнь. – 1997. - № 2-3; Ващекин Н.П., Лось В.А., Урсул А.Д. Цивилизация и Россия на пути к устойчивому развитию: проблемы и перспективы. – М.: Изд-во МГУК, 1999. – 356 с.; Иншаков О.В. Научные основы реализации концепции перехода Волгоградской области к устойчивому развитию / В кн. Проблемы и перспективы устойчивого развития Волгоградской области: Сб. науч. ст. - Волгоград., Изд. ВолГУ, 2000. – С. 4-11; Данилов-Данильян В. И. Экологический вызов и устойчивое развитие: учебное пособие. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. - 414 с.; Глазырина И.П. Природный капитал в экономике переходного периода. – М.: НИА-Природа, РЭФИА, 2001. — 204 с.; Пчелинцев О.С. Региональная экономика в системе устойчивого развития. – М.: Наука, 2004. – 258 с.; Киселёва Н.Н. Устойчивое развитие социально-экономической системы региона: методология исследования, модели, управление: автореферат дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05. - Ростов-на-Дону: Юж. федер. ун-т, 2008. - 55 с.; Акимова Т.А., Мосейкин Ю.Н. Экономика устойчивого развития: учебное пособие. - М.: Экономика, 2009. - 430 с. С. 29; Урсул А.Д. Глобальные процессы, безопасность и устойчивое развитие // Век глобализации. - 2008. - Т. 1. - С. 17-22; Ломовцева О.А. Воспроизводство региональной социоприродохозяйственной системы: автореферат дисс. ... докт. экон. наук: 08.00.01, 08.00.04 - Волгоград, 1999. – 44 с.; Татаркин А.И. Макроэкономические условия и организационно-экономические формы устойчивого развития регионов // Бизнес, менеджмент и право. - 2008. - № 2 (17). - С. 100-108; Волович В.Н. Влияние научно-технического прогресса на отношения между человеком и природной средой. - В кн.: Экологические императивы устойчивого развития России. - С.-Пб.: Петрополис, 1996. - С.79-91; Лемешев М.Я. Эколого-экономическая оценка НТП // Вопросы экономики. – 1987. - №3. - С. 31-39; Одум Г., Одум Э. Энергетический базис человека и природы. – М.: Прогресс, 1978. – 380 с.; Газизуллин Н.Ф. Эколого-экономическое равновесие: взгляд в будущее // Научный Татарстан. - 1996. - №1. - С.40-43; Субетто А.И. Проблемы управления ноосферным устойчивым развитием URL.: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0001/005a/00011559.htm>

Таблица В.2 – Глобальные цели в области устойчивого развития на период до 2030 года*

Социальные цели	Экологические цели	Экономические цели
<p>Цель 1. Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах</p> <p>Цель 2. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства</p> <p>Цель 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте</p> <p>Цель 4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех</p> <p>Цель 5. Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек</p> <p>Цель 16. Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях</p>	<p>Цель 6. Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех</p> <p>Цель 7. Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех</p> <p>Цель 11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов</p> <p>Цель 13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями</p> <p>Цель 14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития</p> <p>Цель 15. Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия</p>	<p>Цель 8. Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех</p> <p>Цель 9. Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям</p> <p>Цель 10. Сокращение неравенства внутри стран и между ними</p> <p>Цель 12. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства</p> <p>Цель 17. Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития</p>

*- составлено по ист.: Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25.09.2015 года A/RES/70/1

Таблица В.3 – Позиционирование принципов устойчивого развития в стратегиях социально-экономического развития субъектов Южной ПХС*

Субъект РФ	Название документа	Статус принципов устойчивого развития	Формулировка принципов устойчивого развития
Астраханская область	Стратегия социально-экономического развития Астраханской области до 2020 года: Постановление Правительства Астраханской области от 24.02.2010 № 54-П	Ключевая стратегическая задача	повышение устойчивости экономики Астраханской области
Волгоградская область	Стратегия социально-экономического развития Волгоградской области до 2025 года: Закон Волгоградской области от 21.11.2008 № 1778-ОД	Стратегическая цель	создание условий для увеличения продолжительности жизни людей, прироста населения за счет повышения его благосостояния, уменьшения бедности на основе динамичного и устойчивого экономического роста.
		Стратегическая цель развития АПК	восстановление и устойчивое развитие сельских территорий, обеспечивающие стандарты качества жизни населения и воспроизводство природных ресурсов, используемых для нужд сельскохозяйственного производства

Продолжение таблицы В.3

Субъект РФ	Название документа	Статус принципов устойчивого развития	Формулировка принципов устойчивого развития
Ростовская область	Стратегия социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года (постановление Правительства Ростовской области от 26.12.2018 № 864)	Концептуальная основа Стратегии	идея устойчивого развития - согласованное и сбалансированное экономическое, социальное и пространственное развитие, с учетом и соблюдением интересов настоящего и будущего поколений жителей РО
		Стратегические цели	Поименованы, как Цели устойчивого развития, включающие обеспечение социального благополучия населения (человека); повышение конкурентоспособности Ростовской области во внешней среде; обеспечение реализации целей смежных политик.
		Одна из стратегических целей развития АПК	устойчивое развитие сельских территорий
		Стратегическая цель в «области экологии региона»	сохранение природных комплексов, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества, повышения качества жизни, улучшения здоровья населения и демографической ситуации, обеспечения экологической безопасности Ростовской области и России в целом
Краснодарский край	Стратегия социально-экономического развития Краснодарского края до 2030 года (Закон Краснодарского края от 21.12.2018 года № 3930-КЗ)	Главная стратегическая цель Стратегии (видение целевого состояния)	Краснодарский край - 2030 – глобальный устойчивый конкурентоспособный регион умных, здоровых и творческих людей, магнит для талантов и предпринимателей, лидер Южного полюса роста России.
		Стратегическое направление	Приоритетное направление: G5. Природные ресурсы и устойчивое развитие
		Одна из стратегических целей	позиционирует в будущем регион, обладающий разнообразными природными системами, сберегаемыми для будущих поколений, и высоким уровнем экологической безопасности, эффективно использующий природные ресурсы на основе соблюдения принципов устойчивого развития для обеспечения высокого качества жизни населения края и воспроизводства человеческого потенциала России.
Республика Адыгея	Стратегия социально-экономического развития Республики Адыгея до 2025 года: Закон Республики Адыгея от 23.11.2009 № 30	Стратегия как основополагающий документ	определяющий направления и механизмы перехода республики к устойчивому социально-экономическому развитию
		Основные принципы Стратегии	системность и комплексность в решении экономических, социальных, технологических, политических, экологических, институциональных и прочих проблем
Республика Калмыкия	Стратегия социально-экономического развития Республики Калмыкия на период до 2030 года (Постановление Правительства Республики Калмыкия от 24.12.2019 № 388)	Главная стратегическая цель	Республика Калмыкия – гармоничный регион с духовно, социально и материально обеспеченным растущим населением, динамично и устойчиво развивающейся экономикой на основе умной индустриализации традиционных сфер деятельности и сбалансированным пространством.
		Одна из целей развития в рамках стратегической цели СЦ-3	Ц-3.1 – регион, экологически безопасный, обладающий разнообразными экосистемами, сохраняемыми для последующих поколений, разумно использующий природные ресурсы на основе соблюдения принципов устойчивого развития.

Продолжение таблицы В.3

Субъект РФ	Название документа	Статус принципов устойчивого развития	Формулировка принципов устойчивого развития
Республика Крым	Стратегия социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года: Закон Республики Крым от 09 января 2017 года № 352-ЗРК/2017	Ключевая стратегическая цель	достижение высоких стандартов качества жизни человека, его разностороннего развития, непрерывного обучения, реализации интеллектуального и творческого потенциала, отдыха и оздоровления, на базе внедрения современных достижений науки и технологий, ресурсосбережения и экологизации всех сфер
		Стратегическое видение (миссия) и приоритеты развития	территория инноваций с опережающими темпами социально-экономического развития, где главной ценностью является человек, ориентирована на развитие «умной» и «зеленой» экономики
		Цель пространственного развития	устойчивое и сбалансированное развитие всех муниципальных образований Республики Крым
		Цель развития межрегиональной и внешнеэкономической деятельности	обеспечение вхождения Республики Крым в систему межрегиональных и мирохозяйственных связей, способствующего устойчивому экономическому развитию
		Ключевая цель «формирования экосреды»	создание благоприятной экологической ситуации для устойчивого социально-экономического развития Республики Крым
Город Севастополь	Стратегия социально-экономического развития города Севастополя до 2030 года: Закон города Севастополя от 21.07.2017 № 357	Целевой сценарий	гармоничное развитие человека, городской среды и экономики
		Образ будущего	город высокоэффективной экономики; город реализации возможностей; город для комфортной жизни.
Республика Дагестан	Стратегия социально-экономического развития Республики Дагестан до 2025 года: Закон Республики Дагестан от 15.07.2011 года № 38	Ключевая стратегическая цель	рост качества жизни населения на основе повышения конкурентоспособности, устойчивого экономического развития и безопасности региона
		Стратегическая цель 1 – экономическое развитие	устойчивый экономический рост и обеспечение конкурентоспособности на базе синергии международных потоков и индустриально-инновационных комплексов
		Стратегическая цель 4 – институциональное развитие	создание конкурентной институциональной среды, способствующей сбалансированному устойчивому развитию
Республика Карачаево-Черкессия	Стратегия социально-экономического развития КЧР до 2035 года: постановление Правительства КЧР от 26.08.2014 № 239	Ключевая стратегическая цель	создание условий для устойчивого социально-экономического развития территории, повышения ее конкурентоспособности, а также экономического роста, обеспечивающего гармоничное развитие личности и повышение качества жизни
Республика Ингушетия	Стратегия социально-экономического развития Республики Ингушетия на 2009 - 2020 годы и на период до 2030 года: Постановление Правительства Республики Ингушетия от 16.02.2009 № 49	Один из стратегических принципов	устойчивое развитие Республики Ингушетия, создание динамично развивающейся, конкурентоспособной и сбалансированной экономики, обеспечивающей занятость населения преимущественно в секторах с высоким потенциалом устойчивого роста и уровнем производительности труда
		Приоритетное направление «Мегапроект – «Индустрия уюта» жителям Республики	создать комфортное экономическое пространство, обеспечивающее устойчивый экономический рост и возможность эффективной занятости населения на всей территории Ингушетии

Окончание таблицы В.3

Субъект РФ	Название документа	Статус принципов устойчивого развития	Формулировка принципов устойчивого развития
Республика Кабардино-Балкария	Стратегия развития Кабардино-Балкарской Республики до 2040 года» (Распоряжение Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 30 апреля 2019 г. № 251-рп	Ключевая стратегическая цель	повышение благосостояния населения на основе динамичного и устойчивого экономического роста
		Стратегические задачи	достижение материального благосостояния и повышение качества жизни населения; динамичное, устойчивое и сбалансированное развитие экономики;
		Цели политики в области рационального природо-пользования и экологии	сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества, повышения качества жизни, улучшения здоровья населения и демографической ситуации, обеспечение эколог. безопасности
Республика Северная Осетия – Алания	Стратегия социально-экономическо-го развития республики Северная Осетия-Алания до 2030 года: Закон РСО – Алания от 31.03.2008 № 6-РЗ	Стратегический приоритет развития горных территорий	использование природно-ресурсного и социально-экономического потенциала горной территории республики для реализации целей устойчивого развития
Республика Чеченская	Стратегия социально-экономического развития Чеченской Республики до 2025 года: распоряжение Правительства Чеченской Республики от 20.06.2012 № 185-р	Ключевая стратегическая цель	обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие с опорой на инновационную «экономику будущего»
		Базовый сценарий	закрепление и расширение конкурентных преимуществ в традиционных сферах с целью формирования устойчивой индустриальной модели развития
		Цель 5.5 - Обеспечение сбалансированного пространственного развития, интеграция межрегиона-льное и международное пространство	практика межрегионального сотрудничества позволяет ...обеспечивать стабильность и устойчивое развитие с учетом новых вызовов и угроз
Ставропольский край	Стратегия социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года (Закон Ставропольского края от 27.12.2019 № 110-КЗ)	Стратегическая цель	достижение краем лидерской позиции в стране по качеству жизни населения благодаря сбалансированному развитию экономики и социальной сферы края

*- составлено автором

Таблица Г.1 – Уровень информационной открытости головных экологических ведомств в регионах Юга РФ*

Субъекты Юга РФ	Исполнительная власть	Оценка регулирующего воздействия	Новости, оперативная информация	Государственные доклады об охране окружающей природной среды	Отчеты или ДРОНды	Официальные выступления и заявления	Планы и результаты проверок	Результаты экологического мониторинга	Общественная приемная	В помощь предпринимателю
Республика Адыгея	Управление по охране окружающей среды и природным ресурсам	http://priodra.ru/ocenka-reguliruyushego-vozdeystviya-42	http://priodra.ru/news-6 ; http://priodra.ru/obyavleniya-38	http://www.adygheya.ru/government/commit/resurs/doklad/index.shtml	http://www.adygheya.ru/government/commit/resurs/dron/d/index.shtml	-	http://www.adygheya.ru/cgi-bin/kernel.cgi?module=media&act=show&binary=1&mediaid=17095	http://www.adygheya.ru/cgi-bin/kernel.cgi?module=media&act=show&binary	http://priodra.ru/obratnaya-svyaz-25	http://priodra.ru/perechen-normativnyh-pravovykh-aktov-reglamentiruyuy-101
Республика Дагестан	Министерство природных ресурсов и экологии	http://mprdag.ru/index.php/dokumenty/nezavisimaya-ekspertiza-nakorrupsiogennost	http://mprdag.ru/index.php/novosti ; http://mprdag.ru/index.php/aukcionny	http://mprdag.ru/index.php/dokumenty/gosdoklady	http://mprdag.ru/index.php/deyatelnost/itogideyatelnosti	http://mprdag.ru/index.php/deyatelnost/teksty-ofitsialnykh-vystuplenij-i-zayavlenij-d	http://mprdag.ru/index.php/deyatelnost/plany	-	http://mprdag.ru/index.php/deyatelnost/rabota-s-obrashcheniyami-grazhdan	http://mprdag.ru/index.php/dokumenty/perechen-obyazatelnykh-trebovanij
Республика Ингушетия	Министерство природных ресурсов и экологии	-	https://komecori.ru/index.php/2011-01-17-19-39-33	https://komecori.ru/images/M_images/gosdoklad2016.doc	https://komecori.ru/index.php/otchet-o-deyatelnosti-komiteta	-	https://komecori.ru/index.php/ezhegodnyj-plan-provedeniya-planovykh-proverok-komiteta	-	https://komecori.ru/index.php/priem-grazhdan	https://komecori.ru/index.php/otdel-gosudarstvennogo-ekologicheskogo
Кабардино-Балкарская Республика	Министерство природных ресурсов и экологии	http://pravitelstvo.kbr.ru/oigv/minprirod/documenty/proekty-normativnykh-i-pravovykh-aktov.php	http://pravitelstvo.kbr.ru/oigv/minprirod/documenty/gosdoklady	http://pravitelstvo.kbr.ru/oigv/minprirod/deyatelnost/gosdoklad.php	http://pravitelstvo.kbr.ru/oigv/minprirod/docs/programmy/itogi-raboty-minprirody-kbr-za-2016-god/index.php	-	http://pravitelstvo.kbr.ru/oigv/minprirod/deyatelnost/plan_proverok.php	-	http://pravitelstvo.kbr.ru/oigv/minprirod/deyatelnost/obrashcheniya-grazhdan.php	http://pravitelstvo.kbr.ru/oigv/minprirod/documenty/perechen-pravovykh-aktov-soderzhashchikh-obyazatelnye
Республика Калмыкия	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды	http://www.kalmpriroda.ru/upravleniyeantikorrupsionnaya-deyatelnost/ekspertiza/	http://www.kalmpriroda.ru/novosti/	http://www.kalmpriroda.ru/dokumenty/doklady/	http://www.kalmpriroda.ru/dokumenty/otchety/	-	http://www.kalmpriroda.ru/upravlenie/kontrolno-nadzornaya-deyatelnost/	-	http://www.kalmpriroda.ru/obrashcheniya-grazhdan/otpravitsvoobshchen	http://www.kalmpriroda.ru/upravlenie/perechen-pravovykh-aktov-soderzhashchikh

Продолжение таблицы Г.1

Субъекты Юга РФ	Исполнительная власть	Оценка регулирующего воздействия	Новости, оперативная информация	Государственные доклады об охране окружающей природной среды	Отчеты или ДРОНДы	Официальные выступления и заявления	Планы и результаты проверок	Результаты экологического мониторинга	Общественная приемная	В помощь предпринимателю
Карачаево-Черкесская Республика	Управление охраны окружающей среды и водных ресурсов	http://www.okrsredchr.ru/index/nezavisimaja_antikorruptivnaja_ehkspertiza/094	http://www.okrsredkchr.ru/	http://www.okrsredkchr.ru/gosdok-za_2016_god.doc	http://www.okrsredkchr.ru/itogi_za_2016_god.doc	-	http://www.okrsredkchr.ru/index/kontrolno_nadzornaja_dejatelnost/0-19	-	http://www.okrsredkchr.ru/index/quot_elenaja_quot_gorjach	-
Республика Северная Осетия-Алания	Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов	http://minprirod.ru/Default.aspx?tabid=2297&PID=4443&CategoryID=19&CategoryName=%D0%9E%D1%86%D0%B5%	http://minprirod.ru/Default.aspx?tabid=2288	http://minprirod.ru/Default.aspx?tabid=2297&PID=4443&CategoryID=8&CategoryName=%D0%93%D0%BE%D1%	http://minprirod.ru/Default.aspx?tabid=2297&PID=4443&CategoryID=5&CategoryName=%D0%9E%D1%82%D1%87%8B	http://minprirod.ru/Default.aspx?tabid=2297&PID=4443&CategoryID=7	http://minprirod.ru/Default.aspx?tabid=2297&PID=4443&CategoryID=6&CategoryName=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D1%8B	-	http://minprirod.ru/Default.aspx?tabid=587	http://minprirod.ru/Default.aspx?tabid=3420
Чеченская Республика	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды	http://mprchr.ru/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%B0%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%B2.html	http://mprchr.ru/	http://mprchr.ru/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%82%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D1%8B.html	http://mprchr.ru/%D0%BC%D0%BE%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82%D1%8B.html	-	http://mprchr.ru/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C.html	http://mprchr.ru/%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%89%D1%B5%D0%B4%D1%8B.html	http://mprchr.ru/%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%87%D0%B2%D0%B0%D0%B9.html	
Астраханская область	Служба природопользования и охраны окружающей среды	https://nat.astrobl.ru/documents/116	https://nat.astrobl.ru/media-room	https://nat.astrobl.ru/sites/nat.astrobl.ru/files/gosdoklad_za_2016_god.doc	https://nat.astrobl.ru/service/doklady	-	https://nat.astrobl.ru/service/gosudarstvennyy-nadzor	-	https://nat.astrobl.ru/site-page/kontakt	https://nat.astrobl.ru/service/gosudarstvennyy-nadzor

Продолжение таблицы Г.1

Субъекты Юга РФ	Исполнительная власть	Оценка регулирующего воздействия	Новости, оперативная информация	Государственные доклады об охране окружающей природной среды	Отчеты или ДРОНДы	Официальные выступления и заявления	Планы и результаты проверок	Результаты экологического мониторинга	Общественная приемная	В помощь предпринимателю
Волгоградская область	Комитет природных ресурсов и экологии	http://oblkompriroda.volganet.ru/assessment/	http://oblkompriroda.volganet.ru/current-activity/analytics/ecological-expert	http://oblkompriroda.volganet.ru/current-activity/analytics/reports	http://oblkompriroda.volganet.ru/current-activity/reports	http://oblkompriroda.volganet.ru/current-activity/statements/	http://oblkompriroda.volganet.ru/current-activity/verifications/ ; http://oblkompriroda.volganet.ru/current-activity/inspections/	http://oblkompriroda.volganet.ru/current-activity/analytics/	http://oblkompriroda.volganet.ru/treatments/	
Ростовская область	Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области	http://минприродыро.рф/dokumenty/otsenka-reguliruyushchego-vozdeystviya/	http://минприродыро.рф/news/	http://минприродыро.рф/state-of-the-environment/ekologicheskii-vestnik/	http://минприродыро.рф/dokumenty/doklad-o-rezultatakh-i-osnovnykh-napravleniyakh-deyatelnosti	http://минприродыро.рф/about/blog-predsedatelya	http://минприродыро.рф/activities/regionalnyy-gosudarstvennyy-ekologicheskii-nadzor/plany-proverok/ ;	http://минприродыро.рф/state-of-the-environment/	http://минприродыро.рф/obrashcheniya-grazhdan-soobshchit-o-narusheniyaх	http://минприродыро.рф/activities/regionalnyy-gosudarstvennyy-ekologicheskii-nadzor/trebovaniya
Краснодарский край	Министерство природных ресурсов	http://www.mprkk.ru/otsenka-reguliruyushchego-vozdeystviya/ocelka-reguliruyushchego-vozdeystviya/	http://www.mprkk.ru/deyatelnost/gosudarstvennaya-ekologicheskaya-ekspertiza/informirovanie	http://www.mprkk.ru/ob-okruzhayuschej-srede/ostoyani-okruzhayuschey-sredy/ezhegodnyj-doklad-ostoyaniiprirodopolzovaniya	http://www.mprkk.ru/deyatelnost/deyatelnost/doklad-o-rezultatah-i-osnovnykh-napravleniyakh-deyatelnosti/	http://www.mprkk.ru/ministerstvo/ministerstvo/rukovodstvo/oficialnyevystupleniya-ministra	http://www.mprkk.ru/deyatelnost/gosudarstvennyy-nadzor/ezhegodnye-plany-vezhegodnyie-planyiprovodeniya-planovyih-proverok-yuridicheskikh-lits-i-individualnyih-predprinimatelej/ ;	http://www.mprkk.ru/deyatelnost/ekologicheskij-monitoring/ekologicheskij-monitoring-v-krasnodarskom-kraye/#panel5b	http://www.mprkk.ru/vzaimodejstvie-s-obschestvennostyu/obschestvennaya-priemnaya/pravovye-akty-i	http://www.mprkk.ru/v-pomosch-predprinimateley/zakonodatelstvoo-i-ofitsialnyiedokumenty/i/regionalnoezakonodatelstvoo-i

Окончание таблицы Г.1

Субъекты Юга РФ	Исполнительная власть	Оценка регулирующего воздействия	Новости, оперативная информация	Государственные доклады об охране окружающей природной среды	Отчеты или ДРОНДы	Официальные выступления и заявления	Планы и результаты проверок	Результаты экологического мониторинга	Общественная приемная	В помощь предпринимателю
Ставропольский край	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды	http://www.mpr26.ru/docs/otsenka-reguliruyushchego-vozdeystviya-orv/	http://www.mpr26.ru/	http://www.mpr26.ru/deyatelnost/otchety-doklady/o-sostoyanii-okruzhayushchey-sredy	http://www.mpr26.ru/deyatelnost/otchety-doklady/otchet-ob-itogakh-raboty-ministerstva-prirodnikh-resursov-i	http://www.mpr26.ru/docs/otchet-ob-itogakh-raboty-ministerstva-prirodnikh-resursov-i	http://www.mpr26.ru/deyatelnost/okhrana-okruzhayushchey-sredy/gosudarstvennyy-ekologicheskij-kontrol/	http://www.mpr26.ru/deyatelnost/okhrana-okruzhayushchey-sredy/pokazateli-dlya-otsenki-kachestva	http://www.mpr26.ru/priemnaya-obrashcheniya-grazhdan/	-
Республика Крым	Министерство экологии и природных ресурсов	http://meco.rk.gov.ru/rus/info.php?id=646620	http://meco.rk.gov.ru/	http://meco.rk.gov.ru/rus/info.php?id=604721	http://meco.rk.gov.ru/rus/info.php?id=635266	http://meco.rk.gov.ru/rus/prezident.htm	http://meco.rk.gov.ru/rus/info.php?id=608486	-	http://meco.rk.gov.ru/rus/contact_informatio	http://meco.rk.gov.ru/rus/info.php?id=607876
Город Севастополь	Главное управление природных ресурсов и экологии	https://sevastopol.gov.ru/docs/254/sobytiya-s=&set_filter=Y&arrFilter_f	http://ecosev.ru/novosti-sobytiya	http://ecosev.ru/ekologicheskoe-sostoyanie-sevastopolya-?start=5	http://ecosev.ru/deyatelnost/gosudarstvennyj-ekologicheskij-nadzor/obrashchenie	-	http://ecosev.ru/deyatelnost/gosudarstvennyj-ekologicheskij-nadzor	http://ecosev.ru/ekologicheskoe-sostoyanie-sevastopolya	http://ecosev.ru/obrashcheniya-grazhdan-obratnaya-svyaz	http://ecosev.ru/deyatelnost/gosudarstvennyj-ekologicheskij-nadzor

*- составлено автором

Таблица Г.2 – Общероссийский сводный рейтинг информационной открытости официальных сайтов высших законодательных и исполнительных органов государственной власти субъектов Юга РФ*

Место в РФ, 2019	Наименование исполнительного органа субъекта РФ	Веб-адрес	Коэффициент информационной открытости, %	Место в РФ, 2018	Наименование законодательного органа субъекта РФ	Веб-адрес	Коэффициент информационной открытости, %
1	Правительство Ростовской области	www.donland.ru/	100,000	3	Законодательное Собрание г. Севастополя	sevzakon.ru/	89,759
14	Правительство Астраханской области	www.astrobl.ru/	77,213	15	Волгоградская областная Дума	www.volgoduma.ru/	73,488
36	Правительство Ставропольского края	www.stavregion.ru/	58,283	23	Государственный Совет Республики Крым	crimea.gov.ru/	65,060
45	Правительство Севастополя	sevastopol.gov.ru/	54,775	24	Государственный Совет - Хасэ Р. Адыгея	gshra.ru/	65,000
46	Администрация Волгоградской области	www.volganet.ru/	54,157	28	Народный Хурал (Парламент) Республики Калмыкия	huralrk.ru/	56,607
56	Администрация Краснодарского края	admkrain.krasnodar.ru/	47,977	37	Законодательное Собрание Краснодарского края	www.kubzsk.ru/	44,767
64	Кабинет Министров Республики Адыгея	www.adygheya.ru/	42,390	39	Дума Ставропольского края	www.dumask.ru/	41,071
65	Правительство Республики Крым	rk.gov.ru/	41,181	41	Парламент РСО - Алания	www.parliament-osetia.ru	40,000
75	Правительство РСО - Алания	rso-a.ru/	35,340	46	Законодательное Собрание Ростовской области	www.zsro.ru/	35,714
79	Правительство Карачаево-Черкесской Республики	www.kchr.ru/	28,986	47	Парламент Кабардино-Балкарской Республики	www.parlament-kbr.ru/	35,581
80	Правительство Республики Калмыкия	kalmregion.ru/	26,717	48	Дума Астраханской области	astrobduma.ru/	35,465
81	Правительство Чеченской Республики	www.chechnya.gov.ru/	23,728	56	Народное Собрание Республики Дагестан	www.nsrdr.ru/	28,750
82	Правительство Республики Дагестан	www.e-dag.ru/	23,690	65	Парламент Чеченской Республики	parlamentchr.ru/	23,214
83	Правительство Кабардино-Балкарской Республики	www.pravitelstvokbr.ru	21,099	71	Народное Собрание Карачаево-Черкесской Респ	parlament09.ru/	19,161
84	Правительство Республики Ингушетия	pravitelstvori.ru/	14,481	72	Народное Собрание Республики Ингушетия	www.parlamentri.ru/	17,500
Среднее значение в РФ			56,987	Среднее значение в РФ			45,730

Составлено по ист.: 2019: Высшие исполнительные органы государственной власти субъектов РФ. Открытый сайт как простой интерфейс <http://system.infometer.org/ru/monitoring/545/rating/> 2018: Законодательные (представительные) органы государственной власти субъектов РФ <http://system.infometer.org/ru/monitoring/525/rating/>

Таблица Г.3 – Критерии оценки деятельности органов публичной власти в субъектах РФ, в том числе с учетом экологических параметров*

Название методики	Официальный источник	Объект оценивания	Показатель и оценки	Периодичность оценки	Наличие экологических показателей	Рекомендуемые экологические показатели оценки**	Примечание
Перечень показателей для оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ	Указ Президента РФ от 25.04.2019 № 193 «Об оценке эффективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов РФ и деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ», постановление Правительства РФ от 17.07.2019 № 915 «Об утверждении методик расчета показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов РФ и деятельности	Эффективность деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов РФ и деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ	15 показателей	Ежегодно	13. <i>Качество окружающей среды</i> – оценка уровня негативного антропогенного воздействия на окружающую среду на территории субъекта РФ по следующим основным направлениям: а) охрана атмосферного воздуха – безразмерный коэффициент, характеризующий изменение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу – Коэффициент загрязнения атмосферного воздуха ($K_{атм}$); б) охрана поверхностных вод водных объектов – безразмерный коэффициент, характеризующий изменение валового сброса загрязненных сточных вод и доли населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, Коэффициент качества воды ($K_{вод}$) на территории субъекта РФ в) обращение с отходами – безразмерный коэффициент, характеризующий работу по ликвидации несанкционированных свалок отходов и по утилизации твердых коммунальных отходов (далее – коэффициент качества работы с отходами, $K_{отх}$). 12. <i>Доля городов с благоприятной городской средой</i> – из 36 показателей включает:	Энергоемкость валового регионального продукта, тут/тыс. руб.; Водоемкость валового регионального продукта, м ³ /тыс. руб.; Доля уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве, отходящих от стационарных источников в субъекте РФ, %; Доля ООПТ в общей площади субъекта РФ, % Темпы снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха (совокупного объема выбросов загрязняющих веществ) в крупных промышленных центрах в субъекте РФ, % (со снижением не менее чем на 20 % к 2024 году); Доля населения, обеспеченного доброкачественной и условно доброкачественной питьевой водой, %; Доля загрязненных сточных вод в общем объеме сбросов в поверхностные водные объекты, %	Ранее: <i>Указ Президента РФ от 28.06.2007 № 825 (ред. От 13.05.2010) «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ»:</i> предусмотрено 48 показателей, в т.ч.: 26. Доля населения пунктов, обеспеченных питьевой водой надлежащего качества; 44. Энергоемкость валового регионального продукта; 45. Доля энергетических ресурсов (электрическая и тепловая энергия, вода, природный газ), расчеты за потребление которых осуществляются на основании показаний приборов учета, в общем объеме энергетических ресурсов, потребляемых на территории субъекта РФ; 46. Доля энергетических ресурсов, производимых с использованием возобновляемых источников энергии, в общем объеме энергетических ресурсов, производимых на территории субъекта РФ;

Продолжение таблицы Г.3

Название методики	Официальный источник	Объект оценивания	Показатель и оценки	Периодичность оценки	Наличие экологических показателей	Рекомендуемые экологические показатели оценки**	Примечание
Перечень показателей для оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ	органов исполнительной власти субъектов РФ, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства РФ»				2. Доля жилого фонда, обеспеченного централизованными услугами тепло-, водо-, электроснабжения, водоотведения, в общем объеме жилого фонда 3. Количество вывезенных твердых коммунальных отходов на душу населения 13. Доля озелененных территорий общего пользования в общей площади зеленых насаждений 14. Уровень озеленения 15. Состояние зеленых насаждений 16. Привлекательность озелененных территорий 17. Разнообразие услуг на озелененных территориях 18. Доля населения, имеющего доступ к озелененным территориям общего пользования (парки, сады и др.), в общей численности населения 33. Доля городского населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, в общей численности городского населения		47. Удельная величина потребления энергетических ресурсов (электрическая и тепловая энергия, вода, природный газ) в многоквартирных домах (на 1 кв. метр общей площади и (или) на одного человека); 48. Доля расходов консолидированного бюджета субъекта РФ на реализацию региональной программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в общем объеме расходов консолидированного бюджета субъекта РФ. 44-48 (в ред. Указа Президента РФ от 13.05.2010 № 579); <i>Указ Президента РФ «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ» от 14.11.2017 № 548</i> предусмотрено 24 показателя, в т.ч.: 1.3. «Доля утилизированных твердых коммунальных отходов (ТКО) в общем объеме ТКО» 9.4. «Доля нормативно очищенных сточных вод в общем объеме сточных вод»

Продолжение таблицы Г.3

Название методики	Официальный источник	Объект оценивания	Показатели оценки	Периодичность оценки	Наличие экологических показателей	Рекомендуемые экологические показатели оценки**	Примечание
Мониторинг процессов в реальном секторе экономики, финансово-банковской и социальной сферах субъектов РФ	Об организации и проведении мониторинга процессов в реальном секторе экономики, финансово-банковской и социальной сферах субъектов РФ: распоряжение Правительства РФ от 15 июня 2009 года № 806-р (ред. От 19.07.2018)	Динамика и проблемы в реальном секторе экономики, финансово-банковской и социальной сферах в субъектах РФ	83	Ежемесячно	Не предусмотрено	Доля экологически ориентированных затрат в общем объеме инвестиций предприятий, %; Доля организаций, осуществляющих инновации, обеспечивающие повышение экологической безопасности в процессе производства товаров, услуг, %; Удовлетворенность населения действиями региональной администрации в сфере природопользования, % от числа опрошенных	
Оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов	Указ Президента РФ от 28.04.2008 N 607 (ред. От 09.05.2018) «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов»	Оценка динамики изменения показателей, характеризующих качество жизни, уровня социально-экономического развития муниципального образования, степени внедрения методов и принципов управления, обеспечивающих переход к более результативным моделям муниципального управления	13 основных показателей	Ежегодно	5. Доля площади земельных участков, являющихся объектами налогообложения земельным налогом, в общей площади городского округа (муниц. района); 11. Удельная величина потребления энергетических ресурсов (электрическая и тепловая энергия, вода, природный газ) в многоквартирных домах (на 1 м ² общей площади и (или) на одного человека); 12. То же муниципальными бюджетными учреждениями	Средний уровень озелененности территорий населенных пунктов, % от общей площади; Доля населения, обеспеченного доброкачественной и условно доброкачественной питьевой водой, %; Доля населения, охваченного системой централизованного сбора отходов, %; То же водоотведения, % Наличие несанкционированных свалок в границах населенных пунктов (с полной ликвидацией к 2024 году)	

Окончание таблицы Г.3

Название методики	Официальный источник	Объект оценивания	Показатель и оценки	Периодичность оценки	Наличие экологических показателей	Рекомендуемые экологические показатели оценки**	Примечание
Оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов	Постановление Правительства РФ от 17.12.2012 № 1317 «О мерах по реализации указа Президента РФ от 28.04.2008 № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» и подпункта 2 Указа Президента РФ от 7 мая 2012 № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления»		27 дополнительных показателей	Ежегодно	Не предусмотрено		
		Оценка населением эффективности деятельности руководителей органов местного самоуправления, унитарных предприятий и учреждений, действующих на региональном и муниципальном уровнях, акционерных обществ, контрольный пакет акций которых в собственности субъектов РФ или муниципальной собственности, осуществляющих оказание услуг населению	3 критерия	Ежегодно	Удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами: уровнем организации водоснабжения (водоотведения), (процентов от числа опрошенных).	Удовлетворенность населения уровнем организации водоснабжения/ водоотведения, % от числа опрошенных; Удовлетворенность населения уровнем организации системы обращения с отходами, % от числа опрошенных; Удовлетворенность населения уровнем благоустройства территории муниципального образования, % от числа опрошенных	

*- составлено автором

** - Статистически учитываемые и соответствующие полномочиям, предусмотренным Законами РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 года № - 7ФЗ (ст. 6,7), «Основами государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (утв. Президентом РФ 30.04.2012) (п. 10(б)), Указа Президента РФ от 07.05.2018 N 204 (ред. От 19.07.2018) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (п. 7)

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Методологические основы формирования рыночно-институциональных и инновационных ориентиров управления экологизацией развития природохозяйственной системы

Таблица Д.1 – Территориальная структура земель Российской Федерации по формам собственности (на 1 января 2018 года, тыс. га)*

Федеральные округа, субъекты РФ	Общая площадь	Площадь земель в частной собственности	в том числе в собственности		Площадь земель в государственной и муниципальной собственности	Структура земель по формам собственности, %	
			граждан	юридических лиц		частная	государственная и муниципальная
Россия	1712519,1	133087,8	112930,9	20156,9	1579431,3	7,8	92,2
<i>Центральный ФО</i>	65020,5	24261,6	17725,5	6536,1	40758,9	37,3	62,7
Белгородская область	2713,4	1209,4	815,8	393,6	1504	44,6	
Воронежская область	5221,6	2959,1	2404,4	554,7	2262,5	56,7	
Липецкая область	2404,7	1504,7	880,3	624,4	900	62,6	
Московская область	4432,9	1280,6	733,5	547,1	3152,3	28,9	
Орловская область	2465,2	1488,9	1198,1	290,8	976,3	60,4	
Тамбовская область	3446,2	2181,6	1613,1	568,5	1264,6	63,3	
г. Москва	256,1	51,4	19,4	32	204,7	20,1	
<i>Северо-Западный ФО</i>	168697,2	4683,3	3836	847,3	164013,9	0,5	97,2
<i>Южный ФО</i>	44782,1	21685,4	19325,6	2359,8	23096,7	48,4	51,6
Республика Адыгея	779,2	230,3	204,3	26	548,9	29,6	70,4
Республика Калмыкия	7473,1	1567,5	1562	5,5	5905,6	21,0	79,0
Республика Крым	2608,1	1197,2	1193,8	3,4	1410,9	45,9	54,1
Краснодарский край	7548,5	3596,4	2958,7	637,7	3952,1	47,6	52,4
Астраханская область	4902,4	1006,2	911,1	95,1	3896,2	20,5	79,5
Волгоградская область	11287,7	6937,2	6251,5	685,7	4350,5	61,5	38,5
Ростовская область	10096,7	7138,6	6233,7	904,9	2958,1	70,7	29,3
г. Севастополь	86,4	12	10,5	1,5	74,4	13,9	86,1
<i>Северо-Кавказский ФО</i>	17043,9	4814,9	4139,7	675,2	12229	28,2	71,8
Республика Дагестан	5027	41,4	39,8	1,6	4985,6	0,8	99,2
Республика Ингушетия	362,8	11	10,2	0,8	351,8	3,0	97,0
Кабардино-Балкарская Респ	1247	28,3	17,7	10,6	1218,7	2,3	97,7
Карачаево-Черкесская Респ	1427,7	273,2	266,4	6,8	1154,5	19,1	80,9
РСО – Аляния	798,7	18,8	11,6	7,2	779,9	2,4	97,6
Чеченская Республика	1564,7	22,4	21,9	0,5	1542,3	1,4	98,6
Ставропольский край	6616	4419,8	3772,1	647,7	2196,2	66,8	33,2
Юг РФ в целом	61826	26500,3	23465,3	3035	35325,7	42,9	57,1
<i>Приволжский ФО</i>	103697,5	35044,7	29111,7	5933	68652,8	33,8	66,2
Республика Татарстан	6784,7	3254,5	2228,7	1025,8	3530,2	48,0	
Нижегородская область	7662,4	2306	1814,6	491,4	5356,4	30,1	
Оренбургская область	12370,2	7418,3	6993,7	424,6	4951,9	60,0	
Самарская область	5356,5	2844	2537,3	306,7	2512,5	53,1	
Саратовская область	10124	6483,1	5446,2	1036,9	3640,9	64,0	
Ульяновская область	3718,1	1675,8	1313,2	362,6	2042,3	45,1	
<i>Уральский ФО</i>	181849,7	9364,1	8314,4	1049,7	172485,6	5,1	94,9
<i>Сибирский ФО</i>	514495,3	30820	28677,8	2142,2	483675,3	6,0	94,0
<i>Дальневосточный ФО</i>	616932,9	2413,8	1800,2	613,6	614519,1	0,4	99,6

* - Рассчитано по ист.: Сведения о наличии и распределении земель в Российской Федерации на 01.01.2018 (в разрезе субъектов РФ) [https://rosreestr.ru/upload/Doc/18-upr/%D0%A1%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%20%D1%84.22%20%D0%B7%D0%B0%202017%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%20\(%D0%BF%D0%BE%20%D1%81%D1%83%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0%D0%BC%20%D0%A0%D0%A4\)_%D0%BD%D0%B0%D0%B0%D0%B9%D1%82.doc](https://rosreestr.ru/upload/Doc/18-upr/%D0%A1%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%20%D1%84.22%20%D0%B7%D0%B0%202017%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%20(%D0%BF%D0%BE%20%D1%81%D1%83%D0%B1%D1%8A%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0%D0%BC%20%D0%A0%D0%A4)_%D0%BD%D0%B0%D0%B0%D0%B9%D1%82.doc)

Таблица Д.2 – Типология экономических форм отношений присвоения в природопользовании РФ*

Типы собственности	Формы собственности	Формы присвоения	Объекты присвоения
Общая	Государственная	собственность	Лесные, земельные участки, водные объекты, участки недр
		аренда	
		постоянное (бессрочное) пользование	Лесные, земельные участки, водные объекты
		пожизненно наследуемое владение	Земельные участки, водные объекты в их границах
	Муниципальная	аренда	Лесные, земельные участки, водные объекты, общераспространенные полезные ископаемые
		постоянное (бессрочное) пользование	Лесные, земельные участки, водные объекты
		собственность	Лесные, земельные участки, водные объекты
	Коллективная	постоянное (бессрочное) пользование	Объекты традиционного природопользования коренных малочисленных народов
Лесные, земельные участки, водные объекты			
Частная	Индивидуальная	собственность, в т.ч. долевая	Земельные участки, водные объекты в их границах
		аренда	Лесные, земельные участки, водные объекты, участки недр
	Корпоративная	собственность	Земельные участки, водные объекты в их границах
			Земельные участки, водные объекты в их границах

*-составлено автором по ист.: Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1, Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ; Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ, Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ.

Таблица Д.3 – Типология хозяйственных образований и площадь используемых земель для производства сельскохозяйственной продукции в регионах Юга РФ, данные за 2018 год, тыс.га*

Субъекты Юга РФ	Государственные и муниципальные унитарные сельскохозяйственные предприятия	Научно-исследовательские и учебные учреждения и заведения	Подсобные хозяйства	Производственные кооперативы	Прочие	Хозяйственные товарищества и общества
Астраханская область	34,4	8,2	0,9	515,2	378,9	330
Волгоградская область	73,6	89,3	8,4	2 190,1	100,6	2734,6
г. Севастополь	7,4	0,2	0	0	5,3	7,4
Кабардино-Балкарская Республика	11	1,2	0,3	28	21,6	113,8
Карачаево-Черкесская Республика	141,4	16,9	1,2	198,3	1,5	14,4
Краснодарский край	145,6	92,4	31,6	396,2	246,3	2485
Республика Адыгея	1,4	5,5	0	34,5	5,7	105,6
Республика Дагестан	820,9	14,8	14,7	1 691,9	2,3	123,2
Республика Калмыкия	150,6	30,6	0	834,8	133	647,1
Республика Северная Осетия	28,9	7,5	3,9	137,5	11,9	0
Республика Ингушетия	115,9	6	0,2	2,9	1,1	4,8
Республика Крым	42,7	27,6	6,8	64,2	164,3	400,7
Ростовская область	52,3	98,5	25,3	1 303	205,2	3489
Ставропольский край	126	56,5	28,3	2 095,6	69,7	1919,7
Чеченская Республика	699,2	2,2	3,1	4,2	7,2	63,9
Юг РФ в целом	2451,3	457,4	124,7	9496,4	1354,6	12439,2
Структура, %	9,3	1,7	0,5	36,1	5,1	47,3

*- База данных Единой межведомственной информационно-статистической системы

Таблица Д.4 – Партнерские форматы институционального проектирования «зеленой» национальной инновационной системы (З-НИС) в странах ЕС*

Институты партнерства	Примеры
сеть государственных институтов, курирующих инновационную деятельность в природопользовании	Министерство по делам бизнеса, инноваций и профессиональной подготовки (BIS) и Совет по технологическим стратегиям («Innovate UK») в Великобритании, Министерство образования и науки (Utbildningsdepartementet) и Совет по научным исследованиям в области окружающей среды, сельского и лесного хозяйства и территориального планирования (FORMAS) в Швеции
кластерные образования	Cluster Austrian Environment (Австрия); «Морские и речные водные ресурсы» и «Энергетика» (Нидерланды); «Транспорт с низким выбросом углекислого газа» и «Возобновляемая энергетика» (Великобритания)
научные (технологические) парки и инновационные инкубаторы	Agro Business Park Ltd. – агрокультура и биоэнергетика, (http://www.agropark.dk/); CAPNOVA – альтернативная энергетика и электроника (http://cap-nova.dk/); INCUBA Science Park – альтернативная энергетика, экологически чистые технологии (http://www.incuba.dk/); Scion DTU Ltd. – экологически чистые и биотехнологии, альтернативная энергетика (http://www.sciondtu.com/) (Дания); Enviroment Park, Tecnopolo Tiburtino, Castel Romano (Италия); крупнейший бизнес-инкубатор «Imperial Innovations» (Лондон), в т.ч. проекты в энергетике и охране природы
сетевой формат консолидации знаний, материальных, финансовых, человеческих ресурсов государственных и частных структур	сеть научных центров «Catapult», в т.ч. в области морских возобновляемых источников энергии (Offshore Renewable Energy) в Великобритании; Научное общество им. Фраунгофера, Ассоциация Лейбница, Объединение Германских исследовательских центров им. Гельмгольца, в т.ч. специализирующиеся на исследованиях в области энергетике и окружающей среды в Германии; региональные центры экономического развития, транспорта и окружающей среды («ЭЛЮ-центры») в Финляндии
технологические платформы	«Вода и орошение (Plataforma Tecnológica Española del Agua y del Riego)», «Технологии для окружающей среды (Plataforma Tecnológica Española de Tecnologías Ambientales – PLANETA)», «Защита побережья и моря (Plataforma Tecnológica Española de Protección de la Costa y del Medio Marino – PROTECMA)» в Испании; «Транспорт с низкими выбросами оксидов углерода (Low-Carbon Transport)», «Возобновляемая энергетика (Renewable Energy)» в Великобритании
Стратегическое планирование	Национальная исследовательская стратегия «Биоэкономика 2030» (Германия); Государственная стратегия стимулирования развития предприятий, использующих «чистые технологии», «Устойчивый рост на основе биоэкономики. Стратегия развития биоэкономики Финляндии» (Финляндия)
программный формат	государственные долгосрочные научно-исследовательские программы ENERGIX – технологии для энергетике и повышения энергоэффективности, увеличения доли возобновляемых источников; PETROMAKS 2 – технологии для нефтегазодобывающей отрасли и оптимизации управления нефтяными ресурсами; HAVBRUK (AQUACULTURE) – технологии промышленного выращивания и переработки морепродуктов; KLIMAFORSK – исследование изменения климата и связанных с ним последствий (Норвегия);
государственное софинансирование экологических инноваций на принципах прозрачности, конкурентности, диверсифицированности каналов и источников средств	в Великобритании бюджетирование научных исследований и разработок ведется через сеть Исследовательских советов (Research Councils), в том числе Совет по изучению окружающей среды (Natural Environment Research Council – NERC); венчурное инвестирование в экологически чистые и энергоэффективные технологии - через Британский Фонд инвестирования в инновации (UK Innovation Investment Fund), в частности, подфонд Hermes Environmental Impact Fund. Норвегия демонстрирует позитивный опыт венчурного финансирования через государственное агентство «Аргентум», ориентированное на инвестирование в энергетические фонды прямых инвестиций, а также госкомпанию «Инвестинор» (Investinor AS), инвестирующая в форме акций или субординированного кредита
иное	технологический топ-институт «Энергетика» с 6-ю консорциумами по направлениям прибрежный ветер, газ, умные электросети, сохранение и передача энергии, солнечная энергия, использование биоресурсов (Нидерланды)

*- Составлено автором по ист.: Медяник Н.В. Стимулирование экологических инноваций как приоритетное направление государственной политики в странах Европы / В сб. Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика. 2015. № 19. С. 21-25; Выбор приоритетов в сфере науки и инноваций в странах ЕС и Российской Федерации: лучшая практика / А. Ю. Гребенюк, Я. Кайво-ойя, А. Г. Пикалова и др.; Нац.

исслед. ун-т «Высшая школа экономики» – М.: НИУ ВШЭ, 2016. – 80 с; Imperial Innovations Официальный сайт. URL.: <https://www.imperialinnovations.co.uk/news-events/events/>; Взаимодействие науки, образования и промышленности в странах Европы. Постановка проблемы, тенденции развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.spbstu.ru/international-cooperation/expert-center-international-cooperation/scientific-cooperation/cooperation-academic-industrialpartners/#collapse0>; Справочник по вопросам научно-технологического сотрудничества Европейского союза, стран-членов ЕС и Российской Федерации [Электронный ресурс]. – М.: Представительство ЕС в России, 2012. – 139 с. – Режим доступа: http://eeas.europa.eu/delegations/russia/documents/eu_russia/compendium_2012_ru.pdf; Early Assessment of the UK Innovation Investment Fund. Режим доступа: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/32236/12-815-early-assessment-uk-innovation-investment-fund.pdf; Plataformas tecnológicas españolas año 2013. Режим доступа: http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Innovacion/FICHEROS/Listado_plataformas_tecnologicas_espanolas.pdf; Возобновляемые источники энергии Великобритании: Энергия ветра и морей. - UK Trade & Investment, 2010. - 32 pp. Medyanik N. The innovative format of the environmental cooperation abroad / Scientific enquiry in the contemporary world: theoretical basics and innovative approach. 5th edition. San Francisco, California, USA. 2015. - P. 48-51

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Природохозяйственная специфика и противоречия развития Южного метарегиона

Таблица Е.1 – Месторождения и проявления полезных ископаемых в регионах Юга России*

Субъект РФ	Виды полезных ископаемых			Итого
	топливно-энергетические	неметаллические	рудные	
Республика Адыгея	4	82	-	86
Республика Дагестан	92	100	8 (медь, стронций свинец, цинк)	200
Республика Ингушетия	3	21	-	24
Кабардино-Балкарская Республика	4	116	8 (вольфрам)	128
Республика Калмыкия	52	54	-	106
Карачаево-Черкесская Республика	3	85	12 (медь, золото, вольфрам, уран, цинк)	100
РСО-Алания	1	72	12 (свинец, цинк, ртуть)	85
Республика Чеченская	32	42	4 (стронций, медь, свинец, сурьма)	78
Астраханская область	25	150	-	175
Волгоградская область	123	249	9 (железо, алюминий)	381
Ростовская область	61	374	10 (золото, ртуть, никель)	445
Краснодарский край	226	409	7 (ртуть, уран)	642
Ставропольский край	152	546	3 (титан)	701
Город Севастополь	-	36	8 (свинец, цинк)	44
Республика Крым	21	191	11 (железо)	223
Азовское море	1	-	-	1
Черное море	6	-	-	6
Итого	806	2527	92	3425

*- На учете ГКМ ФГУ «Территориальный фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды МПР России по Южному федеральному округу» по состоянию на 15.03.2019. Составлено по ист.: https://yadi.sk/i/1_sZ9Ln4zhnPDQ

Таблица Е.2 – Обеспеченность водными ресурсами речной сети Юга РФ*

Субъект РФ	Протяженность речной сети, тыс.км	Площадь, тыс. км ²	Численность населения (01.01.2018) тыс. чел.	Среднее многолетнее значение водных ресурсов**к м ³ /год	Густота речной сети, км/км ²	Плотность водных ресурсов, м ³ /км ²	Среднедушевая обеспеченность водными ресурсами тыс.м ³ /чел***
Кубанское бассейновое водное управление							
Республика Адыгея	5,2	7,8	453,4	14,1	0,69	1807692	31,2
Краснодарский край	29,1	75,5	5603,4	23,0	0,38	304636	4,2
Карачаево-Черкесская Республика	4,2	14,3	466,3	6,1	0,30	426573	13,0
Ставропольский край	8,5	66,2	2800,7	6,0	0,13	90634	2,1
Донское бассейновое водное управление							
Ростовская область	9,6	101,0	4220,4	26,1	0,09	258415	6,2
Западно-Каспийское бассейновое водное управление							
Республика Калмыкия	...	74,7	275,4	1,1	...	14726	3,9
Республика Дагестан	24,0	50,3	3063,9	20,5	0,48	407555	6,8
Республика Ингушетия	...	3,6	488,0	1,7	...	472222	3,6
Кабардино-Балкарская Республика	5,5	12,5	865,8	7,5	0,44	600000	8,7
РСО-Алания	4,8	8,0	701,8	8,0	0,60	1000000	11,4

Чеченская Республика	...	15,6	1437,0	11,6	...	743590	8,3
Ниже-Волжское бассейновое водное управление							
Астраханская область	1,5	49,0	1017,5	237,7	0,03	4851020	233,6
Волгоградская область	37,0	112,9	2521,3	258,6	0,32	2290523	101,6
Республика Крым	6,0	27,2	1913,7	1,0	0,22		4,3
Справочно: РФ		17125,2	146880,4	4260,3	0,49	248803	29,1

*- Составлено и рассчитано по ист.: Государственный доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации в 2017 году». – М.: НИА-Природа, 2018. - С. 12, 27-28; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 18, 20

**-. Средние многолетние значения водных ресурсов рассчитаны за период 1930-1980 гг.

***-. Водообеспеченность считается низкой в диапазоне от 2.01 до 5.0 тыс.м³/чел, очень низкой - от 1.01 до 2.0 тыс.м³/чел, катастрофически низкой - менее 1.0 тыс.м³/чел. Ист.: Второй оценочный доклад Росгидромета об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. –М.: Росгидромет, 2014 . – С. 885

Таблица Е.3 – Отраслевая структура валовой добавленной стоимости в регионах Юга РФ в 2017 году, в текущих основных ценах, %*

	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	Строительство	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	Транспортировка и хранение	Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	Деятельность в области информации и связи	Деятельность финансовая и страховая	Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	Деятельность профессиональная, научная и техническая	Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	Образование	Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	Предоставление прочих видов услуг	Итого доля природозависимых отраслей, %	Экосистемные факторы производства
Российская Федерация	4,6	12,1	17,4	3,3	0,6	6,2	16,7	8,0	1,0	3,0	0,5	6,5	4,5	2,6	4,7	3,0	3,9	0,9	0,5	20,6	
Республика Адыгея	15,1	1,0	16,5	1,6	0,8	6,1	16,0	4,2	1,7	2,4	0,0	9,6	1,7	2,6	8,7	5,1	5,6	1,0	0,3	18,5	Пашня, лесные ресурсы
Республика Калмыкия	30,2	0,9	0,8	0,9	0,3	7,1	5,9	24,7	0,3	1,1	0,1	4,1	1,2	0,9	10,3	5,3	5,0	0,8	0,1	32,3	Пастбища
Республика Крым	10,6	2,4	7,4	7,1	1,3	8,2	16,2	5,0	2,8	2,4	0,2	7,9	2,5	1,8	10,1	4,1	7,7	1,2	1,1	21,4	Пашня, пастбища, транзит энерго-, гидроресурсов
Краснодарский край	10,4	0,8	12,3	2,4	0,8	7,8	17,1	15,7	3,3	2,6	0,2	5,9	2,8	3,1	4,1	3,1	4,6	2,1	0,9	14,4	Пашня
Астраханская область	6,5	37,6	3,4	2,5	0,5	9,8	8,6	8,0	1,2	1,1	0,2	4,0	1,2	2,3	6,1	2,5	3,7	0,5	0,3	47,1	Пашня, рыбные ресурсы, газоконденсатное месторождение
Волгоградская область	12,3	4,8	24,6	2,3	0,7	9,5	13,0	6,1	0,8	2,1	0,2	3,8	3,4	1,7	5,7	3,4	4,3	0,6	0,7	20,1	Пашня
Ростовская область	11,1	1,2	20,6	4,4	0,9	7,7	17,9	6,8	1,3	2,1	0,2	7,5	2,7	1,7	4,8	3,3	4,6	0,6	0,6	17,6	Пашня, уголь
г. Севастополь	4,2	1,4	9,7	3,7	1,6	7,9	16,2	3,9	4,6	2,6	0,1	7,1	3,1	2,4	18,2	3,4	7,3	1,8	0,8	10,9	
Республика Дагестан	17,2	0,4	5,9	1,2	0,2	15,1	27,0	6,4	4,9	1,0	0,0	1,9	0,6	0,7	6,8	5,0	4,0	0,8	0,9	19,0	Пашня, пастбища
Республика Ингушетия	9,9	2,0	8,4	3,1	1,3	11,6	11,7	2,6	0,3	5,1	0,0	1,8	0,3	0,4	21,2	10,2	7,7	2,3	0,1	16,3	Пашня, пастбища
Кабардино-Балкарская Республика	18,4	0,3	11,3	4,1	0,6	11,7	16,7	2,9	1,6	2,3	0,0	2,1	1,8	1,1	10,1	7,3	6,5	0,9	0,3	23,4	Пашня, пастбища, гидроресурсы, минеральные воды
Карачаево-Черкесская Республика	18,5	2,1	14,8	5,8	0,6	9,1	9,4	2,4	0,8	1,7	0,0	3,3	1,4	1,9	14,4	6,3	6,2	0,6	0,7	27,0	
РСО-Алания	11,8	0,3	11,8	1,4	0,9	8,1	17,2	4,8	1,6	3,1	0,0	2,2	0,8	0,8	17,6	7,8	7,6	1,4	0,8	14,4	Пашня, пастбища
Чеченская Республика	11,0	1,4	2,5	2,5	0,3	16,1	16,3	3,9	3,6	1,7	0,1	1,9	0,8	0,6	15,7	11,5	8,2	1,4	0,5	15,2	Пашня, пастбища
Ставропольский край	14,9	0,6	13,6	4,8	0,9	6,8	16,3	7,6	2,4	2,4	0,2	4,6	2,0	1,5	7,4	4,1	8,1	0,9	0,9	21,2	Пашня, минеральные воды, газ

]- природозависимые виды деятельности (отрасли);

*- составлено по ист.: Структура ВРП по отраслям экономики по ОКВЭД 2 (КДЭС Ред.2) (2016 – 2017гг.) http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/struktura17.xlsx

Таблица Е.4 – Структура объема отгруженной продукции (работ, услуг) по виду экономической деятельности «обрабатывающие производства» в 2017 г., в фактически действовавших ценах, %*

	производство пищевых продуктов; напитков; табачных изделий	производство текстильных изделий; одежды; кожи и изделий из кожи	обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	производство бумаги и бумажных изделий; деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	производство кокса и нефтепродуктов; резиновых и пластмассовых изделий	производство химических веществ и химических продуктов; лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	производство прочей неметаллической минеральной продукции	производство металлургическое; готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	производство компьютеров, электронных и оптических изделий; электрического оборудования	производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; прочих транспортных средств и оборудования	производство мебели; прочих готовых изделий	ремонт и монтаж машин и оборудования	Итого доля продукции природозависимых видов, %	Экосистемные факторы производства
<i>Российская Федерация</i>	16,4	1,2	1,4	2,7	23,8	8,4	3,7	19,3	5,7	13,6	1,2	2,6	73,0	
Республика Адыгея	59,7	0,5	2,4	13,4	9,2	2,4	4,1	4,3	0,2	2,7	0,6	0,5	82,1	Пашня, пастбища, древесина
Республика Калмыкия	42,6	1,1	...	1,9	12,7	...	9,4	4,5	17,3	-	1,9	4,0	69,2	Пастбища, неметаллы
Республика Крым	42,2	0,5	0,2	1,0	2,3	20,9	11,0	6,9	2,2	10,3	0,3	2,2	83,5	Пашня, пастбища, неметаллы
Краснодарский край	38,9	0,6	0,4	1,5	34,4	2,7	6,0	8,3	0,9	3,9	0,8	1,6	90,7	Пашня, нефть
Астраханская область	11,2	3,0	0,2	0,3	39,0	8,3	3,4	1,6	0,5	26,8	0,4	5,3	63,7	Месторождение газа
Волгоградская область	9,6	0,9	0,1	0,5	49,5	6,8	3,9	22,1	0,6	4,4	0,1	1,5	92,0	Пашня, углеводороды, цветные металлы
Ростовская область	21,3	4,0	0,2	1,6	16,4	3,0	6,1	15,3	4,1	24,8	1,2	2,0	62,3	Пашня, уголь, черные металлы
г. Севастополь	35,8	0,8	0,3	1,3	2,1	0,6	6,2	5,5	13,6	26,3	3,1	4,4	50,5	Пашня, неметаллы
Республика Дагестан	38,3	1,0	0,3	0,1	10,3	0,2	14,1	6,2	7,1	16,5	4,3	1,6	69,4	Пашня, пастбища, неметаллы
Республика Ингушетия	17,1	-	0,1	1,9	33,1	-	18,4	23,6	-	1,1	1,0	3,7	92,3	Пашня, пастбища
Кабардино-Балкарская Республика	66,7	2,8	0,7	2,8	2,4	1,0	5,1	5,9	10,6	1,6	0,1	0,3	81,8	Пашня, пастбища, цветные металлы
Карачаево-Черкесская Республика	19,8	3,7	0,6	2,0	9,6	3,7	21,7	0,1	1,6	36,4	0,2	0,6	55,5	Пастбища, древесина, минеральные воды, неметалл
РСО – Алаания	58,4	0,7	0,2	1,5	1,7	1,8	2,9	27,3	3,3	1,1	0,8	0,3	92,3	Пашня, пастбища, цветные металлы
Чеченская Республика	25,5	0,3	2,2	0,5	5,1	-	25,3	1,7	0,2	24,0	8,5	6,7	59,8	Пашня, пастбища, древесина, неметаллы
Ставропольский край	35,1	1,3	0,1	1,3	4,1	32,5	6,6	4,4	8,3	2,1	1,2	3,0	82,8	Пашня, пастбища, газ, минеральные воды

*- составлено по ист.: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 600-601

Таблица Е.5 – Хронологический ряд наиболее значимых природохозяйственных событий в формировании пространственно-отраслевой специализации ПХС Южного метарегиона*

Год	Хозяйственное событие	Объект природопользования	Народнохозяйственное значение
1747	Начало масштабной добычи соли	Озеро Эльтон, Волгоградская область	Указ Правительствующего Сената от 27.02.1747 года об учреждении комиссарства по добыче соли на оз. Эльтон
1803	КМВ придан статус государственных лечебных местностей	Месторождения минеральных вод типа Эссентуки, Нарзан, лечебная грязь оз. Бол. Тамбукан, КБР, КЧР, Ставропольский край	Положено начало формированию крупнейшей здравницы России
1843	Начало промышленной разработки Садонского рудника	Садонское месторождение свинцово-цинковых руд. РСО-Алания	Положено начало собственному свинцово-цинковому производству в России
1874	Начало строительства Волго-Каспийского канала	река Бахтемир, Каспийское море, дельта Волги, Астраханская область	Крупнейший судоходный канал на юге РФ, длина 188 км, обеспечивает морское судоходство в порты Оля и Астрахань
1888	Заключение соглашения на исключительное право охоты великих князей на лесном участке под названием «Великокняжеская Кубанская охота»	Северный и южный макросклоны западной части Большого Кавказа; эндемик - кавказский зубр, Краснодарский край, Республика Адыгея	Положено начало создания Кавказского зубрового заповедника
1893	Начало нефтедобычи на Грозненских промыслах	Северо-Кавказская нефтяная провинция, Старогрозненское месторождение, Чеченская Респ	Начало промышленной добычи нефти на Северном Кавказе
1904	Запуск металлургического передела на предприятии «Электроцинк»	Садонское месторождение свинцово-цинковых руд, РСО-Алания	Наращивание собственного свинцово-цинкового производства в России
1915	Начало нефтедобычи на Малгобекских нефтяных залежах	Северо-Кавказская нефтяная провинция, Р.Ингушетия	Наращивание промышленной добычи нефти на Северном Кавказе
	Строительство Волжской ГЭС	Бассейн реки Волги, Волгоградская область	Положено начало масштабной электрификации Европейской части страны
1922	Запуск Садонского свинцово-цинкового комбината	Садонское месторождение свинцово-цинковых руд, РСО-Алания	На тот период единственное предприятие в России по добыче свинцово-цинковых руд, обеспечивавшее страну на 100% цинком и 36% свинцом
1924	Создание Кавказского государственного природного биосферного заповедника	Горная система Западного Кавказа, Краснодарский край, Республика Адыгея	Получившего в 1979 году статус биосферного, 1999 - включенного в список объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО
1935	Запуск в эксплуатацию Гизельдонской гидроэлектростанции	Река Гизельдон, приток Терека, РСО-Алания	Положено начало развитию большой гидроэнергетики на Северном Кавказе
1936	Проложен первый организованный туристский маршрут Гузерипль – Красная Поляна-Сочи	Нагорье Лагонаки, массив Фишт-Оштен. Республика Адыгея	Положено начало туристическому освоению Западного Кавказа, организации массовых туристских маршрутов Всесоюзного значения
	Образование Тебердинского высокогорного акклиматизационного государственного полного заповедника	Большой Кавказ, КЧР	Создание самого высокогорного заповедника в России (Постановление ВЦИК Совета народных комиссаров РСФСР от 23.01.1936 №40)
	Признание Нальчика бальнеоклиматическим курортом РСФСР	Лечебный климат, минеральные воды Нальчикского месторождения, иловая сероводородная лечебная грязь оз Тамбукан, КБР	Постановление Совнаркома РСФСР «о подготовительных мероприятиях по реконструкции курорта Нальчик» от 26.06.1936 № 831

Продолжение таблицы Е.5

Год	Хозяйственное событие	Объект природопользования	Народнохозяйственное значение
1939	Ведена в эксплуатацию Баксанская ГЭС	Река Баксан, приток Терека, КБР	На тот момент самая мощная ГЭС на Северном Кавказе, заложившая по плану ГОЭЛРО энергетическую базу КБР и СК
1940	Введен в эксплуатацию Тырныаузский ГОК	Тырныаузское вольфрамо-молибденовое месторождение - крупнейшее в России (до 70% запасов вольфрама в стране) и одно из крупнейших в мире, КБР	Появление одного из мировых лидеров по добыче вольфрамо-молибденовой руды, разрабатывавшего 50% запасов в РФ.
1948	Введен в эксплуатацию завод «Победит» (PCO-A)		Крупнейшее в РФ производство тугоплавких металлов и твердых сплавов из вольфрама и молибдена
1949	Закладка государственных защитных лесных полос (ГЗЛП) (3-4 полосы шириной 60 м с расстоянием между полосами 300 м)	ГЗЛП Саратов - Астрахань по берегам р. Волги (900 км); ГЗЛП Пенза - Екатериновка - Вешенская - Каменск на Северном Донце (600 км); ГЗЛП Камышин – Волгоград (170 км); ГЗЛП Чапаевск – Владимировка (580 км), ГЗЛП Волгоград - Элиста – Черкесск (570 км); ГЗЛП Воронеж - Ростов-на-Дону по обоим берегам реки Дон (920 км); ГЗЛП Белгород - р. Дон по обоим берегам р. Северный Донец (500 км)	В соответствии с Постановлением Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 года № 3960 "О плане полезных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах Европейской части СССР" «В целях преодоления губительного влияния засух на урожай сельскохозяйственных культур, предохранения от выдувания плодородных почв Поволжья, Северного Кавказа, центрально-черноземных областей и улучшения водного режима и климатических условий этих районов» предусматривалась закладка 8 ГЗЛП в течение 1950 - 1965 годов
1950-1952	Сооружение Цимлянского гидроузла с водохранилищем многолетнего регулирования стока полным объемом 23.86 км ³ , полезной емкостью 11.54 км ³	Река Дон, Ростовская область	существенное изменение внутригодового распределения стока (доля весеннего стока в годовом объеме снизилась с 70% до 50%), обеспечение навигационных попусков на Нижнем Дону
1950-1952	Введен в эксплуатацию Донской магистральный канал (с оросительной сетью)	Реки Дон и Маныч, Ростовская область	Положено начало орошаемому земледелию в бассейне реки Дон (Постановления Совета Министров СССР «О строительстве Волго-Донского судоходного канала и орошения земель в Ростовской и Сталинградской областях» (1950) и «О широком развитии мелиорации земель для получения высоких устойчивых урожаев зерновых и других сельскохозяйственных культур» (1966))
1950-1952	Начало промышленного освоения урановых месторождений и строительства Лермонтовского гидрометаллургического завода	Бештаугорское и Быкогорское урановые месторождения, Ставропольский край	Единственные промышленно разрабатываемые месторождения урана в Европейской части РСФСР (Постановление Совета Министров СССР от 01.02.1952 № 597-195)
1952-1954	Ввод в эксплуатацию Лермонтовского гидрометаллургического завода		Единственный на территории Европейской части России производитель урана
1954/1955	Запуск в эксплуатацию Эзминской ГЭС	Река Терек, PCO-Алания	Вторая по мощности электростанция в PCO-Алания (45 МВт)
1954	Создание Кизанского осетрового рыбозавода	Низовья Волги и Каспийское море	Положено начало промышленному осетроводству в Каспийском бассейне
1961	Начало эксплуатации Терско-Кумского канала, длиной 150 км	Реки Терек и Кума, PCO-Алания	Подача воды для выработки 2,6 млн кВт·ч/год электроэнергии на Павлодольской гидроэлектростанции, орошения 86 тыс. га и обводнения 580 тыс. га земель в PCO-Алании и Ингушетии, Ставропольском крае; транзитная передача воды по Кумо-Манычскому каналу
1962	Начало эксплуатации Гидрометаллургического завода, г. Нальчик (АО «Гидрометаллург»)	Тырныаузское вольфрамо-молибденовое месторождение, КБР	Производство вольфрамового ангидрида и молибденового концентрата, более глубокая переработка бедных вольфрамовых концентратов Тырныаузского ГМК

Продолжение таблицы Е.5

Год	Хозяйственное событие	Объект природопользования	Народнохозяйственное значение
1965	Начало эксплуатации Кумо-Маньчского канала	Реки Кума и Маньч, Ставропольский край, Республика Калмыкия	Для орошения 58 тыс. га земель в, подпитки Чограйского водохранилища с целью обеспечения устойчивого водоснабжения г. Элисты, обводнения Чёрных земель и части Сарпинской низменности
1967	Ввод в эксплуатацию Большого Ставропольского канала, длиной 480 км	Река Кубань, КЧР, Ставропольский край	Крупнейший магистральный канал на Юге РФ: обеспечение воды для выработки электроэнергии на четырех ГЭС, на нужды курортов КМВ, городов Усть-Джегуты и Черкесска, пяти районов Ставропольского края, Невинномысского промышленного комплекса, Буденовского завода пластмасс, для орошения более 100 тыс. га и обводнения 2,6 млн га земель
1968	Ввод в эксплуатацию Урупской обогатительной фабрики	Урупская группа месторождений медно-колчеданной руды, КЧР	Положено начало разработке одного из крупнейших северо-кавказских медно-колчеданных месторождений «миллионников»
1974	Запуск предприятия «Кавказцемент»	Джегутинское месторождение известняков, КЧР	Появление крупнейшего на Северном Кавказе и одного из крупнейших в стране цементного производства
1975	Ввод в эксплуатацию Краснодарского водохранилища, проектной емкостью 3048/2914 млн м ³	Река Кубань, Краснодарский край	Создание крупнейшего на Северном Кавказе и одного из крупнейших в стране водохранилищ, контроль 97% стока в реке Кубань
1976	Открытие	Астраханское газоконденсатное месторождение	Крупнейшее газовое месторождение Европейской части РФ
1983	Начало освоения		
2010-2016	Строительство и ввод в эксплуатацию Зеленчукской ГЭС-ГАЭС	Реки Б. Зеленчук, Маруха, Аксаут, КЧР	Уникальное инженерное сооружение - выравнивание суточных графиков нагрузки в энергосистеме за счет выработки и потребления электрической энергии, аварийный и регулирующий резерв активной мощности, компенсация реактивной мощности при работе в режиме синхронного компенсатора.
2020	Ввод в эксплуатацию Зарамагской ГЭС-1	Река Ардон, РСО-Алания	Крупнейшая по мощности (346 МВт) ГЭС в РСО-Алании и третье место в СКФО

*- составлено автором; между тем, в многочисленных работах по историографии южных регионов страны приводятся свидетельства значительно более раннего хозяйственного освоения этих территорий. Например, Шальнев В.А. периодизацию освоения человеком природных ландшафтов Северного Кавказа ведет с ашельской культуры палеолита, связанной с присваивающими формами хозяйства (собирательство, охота), продолжая в производящем хозяйстве (пастушеское скотоводство и переходное земледелие с мотыжного на пахотное) Предкавказья (кочевая скифская и сарматская культуры) и предгорных территорий (кабанская культура), связывая с ареалами окультуренных природных ландшафтов в пределах систем расселения Хазарского Каганата, Алании, др., далее распространяя на кочевое скотоводство (Ногаи Большие и Малые), миграцию иных этнических групп (калмыков и туркмен) и передел ареалов расселения (XVI-XVII вв.) в Предкавказье, формирование отгонного скотоводства и современных титульных этносов (осетин, карачаевцев, балкарцев и др.) в условиях горной изоляции, господство крестьянской аграрной культуры (XVII – XIX вв.) (восточное Предкавказье, предгорья Западное и Среднее Предкавказье) с залежно-переложным земледелием и новационно-традиционной культуры казачьего субэтноса (предгорья, южные районы Западного Предкавказья), завершая активным освоением территориальных и природных ресурсов с использованием интенсивных систем земледелия, насыщением геопространственных структур ландшафтов хозяйственно-техногенными компонентами, перераспределением стока горных рек на равнины Предкавказья, ростом урбанизации и экологических проблем, опустынива. Между тем, в многочисленных работах по историографии южных регионов страны приводятся свидетельства значительно более раннего хозяйственного освоения этих территорий. Например, Шальнев В.А. периодизацию освоения человеком природных ландшафтов Северного Кавказа ведет с ашельской культуры палеолита, связанной с присваивающими формами хозяйства (собирательство, охота), продолжая в производящем хозяйстве (пастушеское скотоводство и переходное земледелие с мотыжного на пахотное) Предкавказья (кочевая скифская и сарматская культуры) и предгорных территорий (кабанская культура), связывая с ареалами окультуренных природных ландшафтов в пределах систем расселения Хазарского Каганата, Алании, др., далее распространяя на кочевое скотоводство (Ногаи Большие и Малые), миграцию иных этнических групп (калмыков и туркмен) и передел ареалов расселения (XVI-XVII вв.) в Предкавказье, формирование отгонного скотоводства и современных титульных этносов (осетин, карачаевцев, балкарцев и др.) в условиях горной изоляции, господство крестьянской

аграрной культуры (XVII – XIX вв.) (восточное Предкавказье, предгорья Западного и Среднее Предкавказье) с залежно-переложным земледелием и новационно-традиционной культуры казачьего субэтнуса (предгорья, южные районы Западного Предкавказья), завершая активным освоением территориальных и природных ресурсов с использованием интенсивных систем земледелия, насыщением геопространственных структур ландшафтов хозяйственно-техногенными компонентами, перераспределением стока горных рек на равнины Предкавказья, ростом урбанизации и экологических проблем, опустыниванием ландшафтов, разрушением средоформирующих и ресурсовоспроизводящих функций природных ландшафтов. См. подробно: Шальнев В.А. Эволюция ландшафтов Северного Кавказа: автореферат на соискание уч. степени докт. географ. наук. – Ставрополь, 2007. – 45 с. На территории РСО-Алании добыча металлов велась еще в медном веке, достигнув значительных успехов в период сарматской культуры (позднебронзовый век (X-VIII в. до н.э.)) и еще интенсивнее после переселения потомков алан в горы в XIII в. См.: Голик В.И., Мельков Д.А., Логачев А.В. К истории горнометаллургической отрасли Северной Осетии // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2009. - № 1. – С. 194-199 – С. 194. Во второй половине XIX – начале XX в. Юг России превращается в важный геоэкономический регион. Плодородные земли Новороссии, Дона и Кубани делают его центром торгового земледелия. Природные ресурсы (уголь, нефть), строительство железных дорог стратегического назначения превращают Юг России в один из важнейших индустриальных районов России. См.: Лубский А.В. Конфликтогенные факторы на Юге России: Методология исследования и социальные реалии / Отв. ред. В.В. Черноус. – Ростов н/Д.: Изд-во СКНЦ ВШ, 2005. – 192 с. - С.76нием ландшафтов, разрушением средоформирующих и ресурсовоспроизводящих функций природных ландшафтов. См. подробно: Шальнев В.А. Эволюция ландшафтов Северного Кавказа: автореферат на соискание уч. степени докт. географ. наук. – Ставрополь, 2007. – 45 с. На территории РСО-Алании добыча металлов велась еще в медном веке, достигнув значительных успехов в период сарматской культуры (позднебронзовый век (X-VIII в. до н.э.)) и еще интенсивнее после переселения потомков алан в горы в XIII в. См.: Голик В.И., Мельков Д.А., Логачев А.В. К истории горнометаллургической отрасли Северной Осетии // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2009. - № 1. – С. 194-199 – С. 194. Во второй половине XIX – начале XX в. Юг России превращается в важный геоэкономический регион. Плодородные земли Новороссии, Дона и Кубани делают его центром торгового земледелия. Природные ресурсы (уголь, нефть), строительство железных дорог стратегического назначения превращают Юг России в один из важнейших индустриальных районов России. См.: Лубский А.В. Конфликтогенные факторы на Юге России: Методология исследования и социальные реалии / Отв. ред. В.В. Черноус. – Ростов н/Д.: Изд-во СКНЦ ВШ, 2005. – 192 с. - С.76

Таблица Е.6 – Структура сельскохозяйственных угодий в регионах Юга РФ, на 01.01.2019 года*

Субъекты Юга РФ	Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га	Доля в общей площади субъекта, %	Площадь пашни, тыс. га	Доля пашни в сельхоз-угодьях	Площадь пастбищ, тыс.га	Доля пастбищ в сельхоз-угодьях
Астраханская область	3 256	66,4	352	10,8%	2 482,70	76,3%
Волгоградская область	8 761,10	77,6	5 854	66,8%	2 652,70	30,3%
г. Севастополь	26,2	29,1	11,6	44,3%	4,2	16,0%
Кабардино-Балкарская Республика	695,8	55,7	299,3	43,0%	307,7	44,2%
Карачаево-Черкесская Республика	663,8	46,4	161	24,3%	353,2	53,2%
Краснодарский край	4 705,60	62,3	3 985,60	84,7%	531,1	11,3%
Республика Адыгея	359,8	46,1	259,6	72,2%	85,7	23,8%
Республика Дагестан	3 348,20	66,6	520,1	15,5%	2 588,60	77,3%
Республика Калмыкия	6 317	84,6	831	13,2%	5 369,90	85,0%
Республика Северная Осетия	400,8	50,1	202,1	50,4%	169,7	42,3%
Республика Ингушетия	222	61,7	111	50,0%	96,6	43,5%
Республика Крым	1 793,50	68,7	1 271,60	70,9%	433,6	24,2%
Ростовская область	8 510,80	84,3	5 947,40	69,9%	2 417,40	28,4%
Ставропольский край	5 787,60	87,4	3 998,60	69,1%	1 625,80	28,1%
Чеченская Республика	974,7	62,5	332,4	34,1%	574,5	58,9%
<i>Южный метарегион</i>	<i>45 823</i>	<i>74,1</i>	<i>24137,3</i>	<i>52,7%</i>	<i>19 693,40</i>	<i>43,0%</i>
<i>Российская Федерация</i>	<i>221977,1</i>	<i>13,0</i>	<i>122753,5</i>	<i>55,3%</i>	<i>68414,6</i>	<i>30,8%</i>
Доля Южного метарегиона в РФ, %	20,6		19,7		28,8	

*- Составлено и рассчитано по ист.: ЕМИСС <https://fedstat.ru/indicator/38150>

Таблица Е.7 – Количественные параметры производства и потребления электроэнергии в пространстве ПХС Юга РФ, данные 2018 года*

Субъекты Юга РФ	Произведено электроэнергии, млн. кВт.час	Потреблено электроэнергии, млн. кВт.час	Потребление к производству		Потребление населением		Потери в электросетях	
			Баланс, млн кВт.час	Раз	Абсолютное значение, млн. кВт.час	Доля в потреблении	Абсолютное значение, млн. кВт.час	Доля в потреблении
Республика Адыгея	164	1446,1	-1282,1	8,8	404,4	28,0%	265,8	18,4%
Республика Калмыкия	116,5	537,4	-420,9	4,6	186,5	34,7%	150,9	28,1%
Республика Крым	2212,4	6106,8	-3894,4	2,8	2177,1	35,7%	956,4	15,7%
Краснодарский край	12450,6	23907,9	-11457,3	1,9	6187,7	25,9%	3738,6	15,6%
Астраханская область	4217,5	4287,6	-70,1	1,0	936	21,8%	643,8	15,0%
Волгоградская область	17948,3	15579,9	2368,4	0,9	1755	11,3%	2258,2	14,5%
Ростовская область	42341	19615,8	22725,2	0,5	4008,7	20,4%	2567,4	13,1%
г.Севастополь	827,4	2100,7	-1273,3	2,5	531	25,3%	183,4	8,7%
Республика Дагестан	4784,8	6377,6	-1592,8	1,3	2747	43,1%	2102,1	33,0%
Республика Ингушетия	0	765,4	-765,4	-	282	36,8%	226,9	29,6%
Кабардино-Балкарская Республика	481,2	1614,1	-1132,9	3,4	410,9	25,5%	399,1	24,7%
Карачаево-Черкесская Республика	1310,1	1398,5	-88,4	1,1	306,5	21,9%	248,6	17,8%
Республика Северная Осетия- Алания	325	1466,4	-1141,4	4,5	512,1	34,9%	254	17,3%
Чеченская Республика	8,8	2755,1	-2746,3	313,1	913,6	33,2%	988,1	35,9%
Ставропольский край	18232	10594,3	7637,7	0,6	2192,2	20,7%	1137,8	10,7%
<i>Южный метарегион</i>	<i>105419,6</i>	<i>98553,6</i>	<i>6866</i>	<i>0,9</i>	<i>23550,7</i>	<i>23,9%</i>	<i>16121,1</i>	<i>16,4%</i>
<i>Российская Федерация</i>	<i>1115088</i>	<i>1108134</i>	<i>6953,6</i>	<i>1,0</i>	<i>159305,3</i>	<i>14,4%</i>	<i>103119,1</i>	<i>9,3%</i>

*- Составлено и рассчитано по ист.: Электробаланс 2005 -2018гг. <https://www.gks.ru/storage/mediabank/el-balans.xlsx>

Таблица Е.8 – Сведения о количестве и площади особо охраняемых природных территорий по субъектам Юга РФ за 2018 год*

Субъекты РФ	всего	в том числе значения			всего	в том числе значения		
		федерального	регионального	местного		федерального	регионального	местного
<i>Количество особо охраняемых природных территорий, ед.</i>					<i>Площадь особо охраняемых природных территорий, га</i>			
Республика Адыгея (Адыгея)	19	1	18	0	116368,4	90346,8	26021,6	0,0
Республика Калмыкия	23	4	19	0	1185359,8	583440,0	601919,8	0,0
Республика Крым	199	8	191	0	225121,8	129697,7	95424,1	0,0
Краснодарский край	390	7	363	20	777631,4	446138,3	331411,9	81,2
Астраханская область	53	3	50	0	515233,1	86477,0	428756,1	0,0
Волгоградская область	58	5	52	1	999437,4	2078,4	996850,0	509,0
Ростовская область	82	3	64	15	233557,8	54690,5	71866,2	107001,1
г.Севастополь	14	0	14	0	25021,7	0,0	25021,7	0,0
Республика Дагестан	50	6	42	2	643601,0	152805,0	490771,0	25,0
Республика Ингушетия	2	2	0	0	69366,0	69366,0	0,0	0,0
Кабардино-Балкарская Республика	32	2	30	0	336426,0	183669,0	152757,0	0,0
Карачаево-Черкесская Республика	70	2	7	61	342601,9	200131,9	142470,0	0,0
Республика Северная Осетия- Алания	222	3	219	0	160831,0	114408,0	46423,0	0,0
Чеченская Республика	50	0	50	0	182282,0	0,0	182282,0	0,0
Ставропольский край	111	4	107	0	107725,8	1200,2	106525,6	0,0

Продолжение таблицы Е.8

Субъекты РФ	всего	в том числе значения			всего	в том числе значения		
		федерального	регионального	местного		федерального	регионального	местного
<i>Количество особо охраняемых природных территорий, ед.</i>					<i>Площадь особо охраняемых природных территорий, га</i>			
<i>Южный метарегион</i>	1375	50	1226	99	5920565,1	2114448,8	3698500,0	107616,3
<i>Российская Федерация</i>	11864	290	10442	1132	237747175,1	71500048,3	117685417,3	48561709,5
<i>Доля Юга в РФ, %</i>	11,6	17,2	11,7	8,7	2,5	3,0	3,1	0,2

*- Составлено по ист.: Сведения об особо охраняемых природных территориях за 2018 год https://gks.ru/storage/mediabank/OOPT_2018.xlsx

Таблица Е.9 – Доля ключевых городов в социально-экономических параметрах развития субъектов СКФО, %*

Республика Дагестан: Махачкала, Дербент, Каспийск, Хасавюрт	Республика Ингушетия: Магас, Назрань	Кабардино-Балкарская Респ: Нальчик	Карачаево-Черкесская Респ: Черкесск	РСО-Алания: Владикавказ	Чеченская Республика: Грозный	Ставропольский край: Ставрополь, Ессентуки, Пятигорск, Кисловодск, Невинномысск
Численность населения (оценка на 01.01.2016 г.)						
36,2	25,4	30,7	26,3	43,7	20,6	35,8
Среднегодовая численность работников организаций						
46,5	50,7	53,8	49,6	67,7	48,5	48,3
Наличие основных фондов организаций (на конец года)						
81	65	60,5	68,8	66,5	73,9	66,4
Объём отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам:						
добыча полезных ископаемых						
36,8	-	-	Нет данных	96,9	99,9	2,2
обрабатывающие производства						
52,8	2,1	18,7	65,2	80,3	23,3	58
производство и распределение электроэнергии, газа и воды						
76,3	73,2	51,4	59,9	88,5	67,7	59,1
Объём работ, выполненных по виду деятельности «Строительство»						
31,4	Нет данных	31,2	35,8	28,9	51,3	62,3
Ввод в действие общей площади жилых домов						
66,4	62,7	61,0	49,1	77,4	12,5	59,6
Оборот розничной торговли						
78,5	1,46	74,1	78,4	87,2	91,8	64,6
Инвестиции в основной капитал						
40,8	54,4	58,0	39,2	56,6	36,5	40,5

*- Составлено и рассчитано по ист.: Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов. 2016: Стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 442 с.

Таблица Е.10 – Обеспеченность зелеными массивами и насаждениями в городах регионов Юга РФ*

Субъекты РФ	2005		2010		2014		2015		2018	
	Общая площадь зеленых насаждений в пределах городской черты, тыс. га									
	всего	% от площади городских земель	всего	% от площади городских земель	всего	в % от площади городских земель	всего	% от площади городских земель	всего	% от площади городских земель
<i>РФ</i>	2000,1	22,7	2143,8	24,9	2305,9	25,6	2332,0	25,4	2261,4	23,6
<i>ЮФО</i>	103	18,6	97,4	16,7	99,6	15,9	99,5	15,8	139,2	17,4
Республика Адыгея	1,6	9,7	1,6	11,3	1,7	12,9	1,6	11,2	1,6	10,1
Республика Калмыкия	3,8	16,7	3,8	16,7	4,9	21,5	4,9	21,5	1,9	8,4
Республика Крым							7,7	13,6	8,0	13,7
Краснодарский край	35,9	25,7	25,6	16,0	25,7	15,5	25,7	15,5	25,5	14,9
Астраханская область	5,1	12,1	2,1	4,8	2,1	4,8	2,1	4,8	2,1	4,8

Продолжение таблицы Е.10

Субъекты РФ	2005		2010		2014		2015		2018	
	Общая площадь зеленых насаждений в пределах городской черты, тыс. га									
	всего	% от площади городских земель	всего	% от площади городских земель	всего	в % от площади городских земель	всего	% от площади городских земель	всего	% от площади городских земель
Волгоградская область	20,5	14,4	25,3	16,4	26	13,8	26	13,8	26,0	13,8
Ростовская область	36,1	18,8	39,1	20,5	39,3	20,3	39,3	20,3	40,1	20,8
Город Севастополь							36,7	33,9	34,0	31,5
<i>СКФО</i>	53,3	17,9	54,6	16,2	56,1	15,1	57,5	15,4	58,307	15,2
Республика Дагестан	7,8	9,7	6,6	8,1	6,7	8,1	6,7	8,1	6,8	8,2
Республика Ингушетия	0,2	0,6	0,2	0,8	0,5	1,5	0,5	1,4	0,5	1,4
Кабардино-Балкарская Р	4	21	3,8	18,8	3,7	7,3	3,7	7,3	3,8	7,3
Карачаево-Черкесская Р	2,4	23,1	2,4	21,7	2,5	22,0	2,5	21,2	2,4	20,8
РСО - Алалия	14,1	36,2	15,4	39,6	14,5	37,2	14,5	36,4	14,5	34,8
Чеченская Республика	...	...	0,5	1,4	4,2	9,8	4,2	9,8	4,2	9,7
Ставропольский край	24,8	23,5	25,6	21,7	24	21,8	25,4	22,8	26,1	22,4

* - Рассчитано по ист.: <https://www.fedstat.ru/indicator/36706> <https://www.fedstat.ru/indicator/36705>

Таблица Е.11 – Доля Южного метарегиона в показателях развития сельских территорий РФ (по состоянию на 31.12.2018 года)*

Параметр	Значение
Численность сельского населения	29,6
Численность сельских населенных пунктов	17,8
Число сельских лечебно-профилактических организаций	16,2
Число сельских учреждений культурно-досугового типа	15,3
Число культурно-массовых мероприятий, всего, ед.	15,3
Число сельских библиотек	15,5
Число спортивных сооружений	19,8
Число детско-юношеских спортивных школ	32,1
Численность занимающихся в ДЮСШ	40,4
Магазины – всего	28,3
Число объектов бытового обслуживания населения	32,9
Число сельских населенных пунктов, обслуживаемых почтовой связью	7,4
Число телефонизированных сельских населенных пунктов	6,7
Инвестиции в основной капитал за счет средств муниципального бюджета	24,3
Ввод в действие жилых домов на территории муниципального образования	16,2
Общая площадь жилых помещений	23,9
Одиночное протяжение уличной газовой сети	28,1
Количество негазифицированных населенных пунктов,	4,4
Число источников теплоснабжения, единиц	29,3
Протяженность тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении, метров	8,8
Число источников теплоснабжения	29,3
Одиночное протяжение уличной водопроводной сети	29,0
Количество населенных пунктов, не имеющих водопроводы (отдельные водопроводные сети), ед.	3,6
Одиночное протяжение уличной канализационной сети, метров	18,2
Количество населенных пунктов, не имеющих канализацию (отдельные канализационные сети), ед.	6,7
Вывезено за год твердых коммунальных отходов, м.куб.	62,1
из них на объекты, используемые для обработки отходов	14,6
Общая протяженность улиц, проездов, набережных	20,5
Общая протяженность освещенных частей улиц, проездов, набережных	16,8
Число коллективных средств размещения	26,0
Число мест в коллективных средствах размещения	25,0

*- Рассчитано по ист.: Сельские территории Российской Федерации в 2018 году http://www.gks.ru/free_doc/new_site/region_stat/sel-terr/sel-terr_2018.rar

Таблица Е.12 – Перечень рыболовных участков Астраханской области*

Административный район	Количество рыбопромысловых участков, ед.		Промышленное рыболовство		Товарное рыбоводство		Любительское и спортивное рыболовство	
	2008	2019	2008	2019	2008	2019**	2008	2019
Ахтубинский район	58	43	55	43	1	4	2	0
Володарский район	161	135	147	135	0	14	14	0
Енотаевский район	20	11	10	11	0	1	10	0
Икрянинский район	73	51	55	51	2	41	16	0
Камызякский район	85	52	61	52	0	16	24	0
Красноярский район	38	33	38	33	0	2	0	0
Лиманский район	41	31	33	31	3	61	5	0
Наримановский район	29	21	19	21	10	53	0	0
Приволжский район	7	7	6	7	1	9	0	0
Харабалинский район	53	25	41	25	2	14	10	0
Черноярский район	19	3	3	3	0	0	16	0
Город Астрахань	-	1	-	-	-	1		
Итого:	584	413	468	412	19	216	97	0

*- Составлено по ист.: О перечне рыбопромысловых участков Астраханской области (утв. постановлением Правительства Астраханской области от 25 марта 2008 г. N 130-П; О перечне рыболовных участков Астраханской области" (утв. постановлением Правительства Астраханской области от 29.05.2019 № 172-П

** - в соответствии с Перечнем рыбоводных участков Астраханской области https://msh.astrobl.ru/sites/default/files/Rybolovstvo_rybovodstvo/rvu_4_dlya_sayta.pdf

Ссылка 1 – Пояснения к Таблице 3.5: Описание трансграничных природохозяйственных проблем:

У42 – загрязнение водных объектов Республики Калмыкия по главному коллектору-сбору из Астраханской области;

16-7↔ 7-16 – трансграничная с Азербайджаном река Самур, 95,4% площади бассейна, относящиеся к РФ; обусловленная природно-климатическими факторами история совместного использования пастбищных земель Азербайджана и Дагестана для отгонного животноводства насчитывает не одну сотню лет нахождения их народов в раз-дробленных государствах, затем более полутора века в одном государстве, она является базой сформировавшейся в высокогорье Южного Дагестана этноэкономики.

16-8 - р. Асса – один из крупных притоков р.Сунжа: длина 133 км, площадь водосбора 2060 км²; берет начало из родников горного узла Гвелисмта на высоте около 3000 м в Грузии; по основным гидрохимическим показателям отвечает требованиям водоемов рыбохозяйственного значения, исключением является наличие в воде повышенных концентраций железа, алюминия, меди, сульфатов (в зимний период), присутствие в воде которых носит природный характер.

1-3, 3-1 Кропоткинско-Краснодарская депрессионная воронка составляет около 16 тыс. км², охватывает центральную часть Краснодарского края и северо-западную часть Республики Адыгея.

2-7, 2-13, 7-2, 7-13, 13-2, 13-7 - Северо-Дагестанская депрессионная воронка площадью около 12 тыс. км², располагается на севере Республики Дагестан, юго-восточной части Республики Калмыкия и северо-восточной части Ставропольского края.

7-2, 7-13, 7-16 ↔ Хозяйствами Дагестана используются также земли в Республике Калмыкия (158,0 тыс. га), Ставропольском крае (57,2 тыс. га) и Республике Азербайджан (50,0 тыс. га).

7-4, 7-15 – загрязнение стоками бассейна р. Волги, совместное использование ресурсов Каспийского моря

У₅₄, У₅₆, У₁₇₅, У₁₇₆, У₁₈₅ – трансграничное загрязнение бассейна р. Волги и р. Дона

У₂₅, У₅₂ – Сарпинские озера: рыбный промысел

У₅₆, У₆₅ – Цимлянское водохранилище, Водохранилища Волго-Донского канала: рыбный промысел, водозабор, водоотведение

У₄₅, У₅₄ – Волго-Ахтубинская пойма: рыбный промысел,

- У518, У185 – трансграничный природный объект река Волга;
- У 26, У213, У62, У613, У132, У 136 - оз. Маныч-Гудило: питание за счет р. Калаус Ставропольского края, приносящей коллекторно-дренажные воды с орошаемых земель, стоки городов Светлограда и Ипатово, что, среди прочего, является причиной высокой минерализации озерной воды, достигающей в отдельные периоды 50-60 г/л, превышения ПДК нормируемых ингредиентов в 20 и более раз; решение проблемы рассоления озера и стабилизации уровня с целью использования для рыборазведения, в сельском хозяйстве Республики Калмыкия, Ставропольского края и Ростовской области.
- У213, У132 – Чограйское водохранилище: заполняется большей частью водами р. Кума, содержащей сбросы дренажных вод с орошаемых земель и водоотведения коммунального хозяйства КМВ.
- У47, У74, У415, У416, У154, У157, У164, У167 – загрязнение, совместное использование ресурсов Каспийского моря
- У415, 154 - с середины сентября 2015 года - ландшафтные пожары камышовых зарослей в Каспийской дельте на территории Республики Казахстан, с 18 по 20 сентября имел место пожар на территории амбара по сливу нефтяных отходов в Мангистауской области Республики Казахстан (ориентировочная площадь возгорания составила 10 тыс. м²). Днем наблюдалось прохождение шлейфа трансграничного задымления над дельтовыми районами Астраханской области. В ночное время на фоне инверсии загрязняющих веществ отмечалось легкое задымление и выраженный запах гари (химический и от горения камыша) ощущался в г. Астрахани, что и явилось причиной многочисленных обращений населения.
- У13, У31 – Краснодарское водохранилище
- У101, У110, 310, 103, 13,31 - территория Кавказского государственного природного биосферного заповедника; Краснодарский край-г. Сочи, Мостовской р-н; Республика Карачаево-Черкессия -Урупский район; Республика Адыгея - Майкопский район
- У1013, У1310 - негативное влияние системы Большого Ставропольского Канала на земли Прикубанского муниципального района. В результате фильтрации воды из канала и водохранилища Кубанское происходит подтопление земель.
- У109, У910, У1013, У1310, У913, У 139 - территория особо охраняемого эколого-курортного региона РФ – Кавказские Минеральные Воды.
- У811, У118 – Заманкульское, Северо-Малгобекское месторождения нефти - РСО-Алания, Республика Ингушетия;
- У89, У811, У98, У911, У118, У119 - Харбижинское месторождение нефти - РСО-Алания, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика;
- У911, У119 - Ахловское месторождение нефти - РСО-Алания, Кабардино-Балкарская Республика.
- У97, У911, У912, У117, У1112, У127 – водохозяйственная система реки Терек;
- У1213, У1312 - границы Ставропольского края с Надтеречным районом Чеченской Республики проходит по р. Терек - 32 км.
- У712, У 127 - границы Чеченской Республики и Республики Дагестан проходят по р. Сулла-Чубутлы – 8,3 км; р. Прорва – 6,2 км; р. Таловка – 16,5 км; р. Терек – 45 км, р. Аксай – 12,25 км, ручью Малый Ярыксу – 11,8 км, р. Охолитлау – 1,4 км, а также по двум другим ручьям – 1 км и 3,2 км.
- У102, У103, У106, У1013 – перспективы формирования водного рынка на юге страны - общие прогнозные ресурсы переуглубленных горных речных долин Кубани, Теберды, Аксаута, Марухи, Б. Зеленчука и Б. Лабы составляют 2,5 млн. куб.м/сутки. Большой Ставропольский канал, Терско-Кумский канал, Кумо-Манычский канал, система магистральных каналов межреспубликанского водораспределения. По Терско-Кумскому магистральному каналу пропускной способностью 100 м³/сек подается вода из р. Терека на орошение земель в республиках Северная Осетия, Ингушетия, Ставропольском крае на площади 86 тыс. га и обводнение 580 тыс. га засушливых территорий. По Кумо-Манычскому магистральному каналу пропускной способностью 60 м³ в сек осуществляется подача воды из реки Кумы на

орошение 58 тыс. га орошаемых земель в Ставропольском крае и Республике Калмыкия, а также переброска водных ресурсов из бассейна р. Терека в Чограйское водохранилище для обеспечения устойчивого водоснабжения г. Элиста и обводнения земель. Через систему межреспубликанских магистральных каналов из рр. Баксана, Малки, Терека производится подача воды на нужды орошения и обводнения на территории Кабардино-Балкарской Республики, Ставропольского края, Чеченской Республики и Республики Северная Осетия-Алания. Тиховский гидроузел в Краснодарском крае (расчетный расход 1300 м³/сек.) обеспечивает самотечный водозабор на Петровско-Анастасиевскую рисовую оросительную систему площадью более 40,0 тыс. га, а также автономное шлюзование судов и пропуск рыбы в реки Кубань и Протока. Межрегиональное водораспределение водных ресурсов также обеспечивается через водные тракты Сарпинской оросительно-обводнительной системы Волгоградской области, Верхнее-Сальской оросительно-обводнительной системы Ростовской области, Родниковской и Лево-Егорлыкской оросительных систем Ставропольского края.

У117, У119, У1112 – воспроизводство каспийского осетра и выпуск в бассейн р. Терек В РСО-Алания работает ФГУ «Ардонский лососевый рыболовный завод», который занимается воспроизводством лососевых видов рыб. Ардонский лососевый рыболовный завод введен в эксплуатацию в соответствии с приказом Минрыбхоза СССР от 5 августа 1987 года № 438 и приказом Запкаспрыбвода от 14 сентября 1987 года №112-л. В 1993 году разработано положение о государственных рыболовных заводах и 15 февраля 1994 года управлением Запкаспрыбвод утверждено Положение об Ардонском лососевом заводе как компенсационный объект по воспроизводству Каспийского лосося. Завод за 2014 год осуществил 31 выпуск выращенных годовиков каспийского лосося. Всего выпущено в Каспийское море 299100 шт.

У911, У912, У913 – передача воды за пределы КБР: РСО – Алания (Моздокская ООС), ЧР – Ичкерия (Надтеречная ООС), Ставропольский край (Кировская ООС), Ставропольский край (Курская ООС), РСО –Алания (Змейская ООС)

3-16, 16-3 – трансграничная с Абхазией река Псоу, 44,9% бассейна которой относится к РФ;

7-16, 16-7 - трансграничная с Грузией река Сулак, 82,0% бассейна которой относится к РФ;

11-16, 16-11 - трансграничная с Грузией река Терек, 96,4% бассейна которой относится к РФ

4-15 - Один из рукавов нижнего течения Волги в Астраханской области – река Кигач – пересекает территорию Казахстана. С указанного рукава берет начало стратегический водовод «Волга-Мангышлак», обеспечивающий пресной водой отдельные районы Мангистауской области Казахстана.

5-15 – подача воды в Казахстан по водным трактам Палласовской оросительной системы Волгоградской области

У 614, У146 – трансграничные реки Миус, Еланчик между Ростовской областью и Украиной, 79,3 и 22,7%, соответственно, площадь бассейнов, относящаяся к РФ;

У 101,103,1013,133,31, - Бассейн реки Кубани

2-15, 4-15, 7-15, 15-2, 15-4, 15-7, 2-16, 4-16, 7-16, 16-2, 16-4, 16-7, 2-19, 4-19, 7-19, 19-2, 19-4, 19-7 – перспективные разработки углеводородных месторождений Каспия, воспроизводство и добыча рыбных ресурсов, загрязнение морской акватории.

Таблица Ж.1 – Перспективные месторождения полезных ископаемых в ПХС Южного метарегиона (в составе нераспределенного фонда недр), на 01.01.2019 года*

	углей	газов горючих, нефти	глин бентонитовых, тугоплавких, для буровых растворов	Черных и цветных металлов	камень пильных, пемзы и вулканического пещла	карбонатных пород для обжига на известь, известняковых флюсов	Гипса и ангидрита, мела	Керамзитового, кирпично-черепичного сырья	Стекольное сырье, кварца и кварцитов	Иное	песков строительных	песчано-гравийных материалов	природных облицовочных камней	строительных камней	Цементного, аглопоритового сырья	кремнистого (опал-кристобалитового) сырья	песков для бетонов и силикатных изделий	Формовочных материалов	Соли поваренной	итого	Уникальные объекты
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Республика Адыгея		4				2		2				4								12	
Республика Дагестан		6			2			14		1 минеральных красок	4	5	1	4		1	8	2		48	Кизил-Дере - меди, золота, кадмия, рассеянных элементов, серебра, серы, цинка
Республика Ингушетия		3						1			1	1	2	1						9	
Республика Калмыкия		15		2 – титана циркония	2		2	23			2			1	2				2	53	Степное - урана
Республика Кабардино-Балкария	1	3	1	1 – золота серебра	4	2		11		1 - перлита	3	7	1	3	3					41	Тырныаузское – вольфрама и молибдена
Республика Карачаево-Черкессия	10						1	5				3	1	6			2	1		32	Джегута 1 – цветных камней, Бескесское, Быковское - меди, зо-лота, кадмия, серебра, серы, цинка

Продолжение таблицы Ж.1

	углей	газов горючих, нефти	глин бентонитовых, тугоплавких, для буровых растворов	Черных и цветных металлов	каменной пильных, пемзы и вулканического пепла	карбонатных пород для обжига на известь, известняковых флюсов	Гипса и ангидрита, мела	Керамзитового, кирпично-черепичного сырья	Стекольное сырье, кварца и кварцитов	Иное	песков строительных	песчано-гравийных материалов	природных облицовочных камней	строительных камней	Цементного, аглопоритового сырья	кремнистого (опал-кристобалитового) сырья	песков для бетонов и силикатных изделий	Формовочных материалов	Соли поваренной	итого	Уникальные объекты
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Республика Крым			1	11 железных руд	11	2	1	4			1	1		8	2					44	Оз. Старое – магниевых солей,
Республика Северная Осетия-Алания				8 свинца, висмута, кадмия, др				8	1		2		2	1	1					28	Тибское – ртути; Буронское, Октябрьское – свинца и цинка
Республика Чеченская		5						16				2		2	2					27	
Город Севастополь					2	2		1					1	3						9	
Астраханская область		2				1		23	1		5	1					2		17	52	Астраханское – йода
Волгоградская область		18				1	11	42	1	1 глауконита	9	1		15	1		2	2		107	Оз.Эльтон - брома, солей магниевых, поваренной; Эльтонское (уч. Улаганский) солей калийных; Камышинское фосфоритных руд
Ростовская область	200	12	4		4	5	5+4	81	2+3	1 глауконита	18	1		36	2	5	9	3		396	Шаргадыкское – урана
Краснодарский край		73	1	1 золота; 4 ртути	1	2	1	122	1	3 балластного сырья;	19	22	1	14	3		1	1	1	280	Славянско-Троицкое – йода, Бескесское - меди, серебра, серы, цинка; Ахметовское, Красная Поляна, Уривок, Хацавита – цветных камней
Ставропольский край		17		1 золота	3			22	1		2	10		11			5			76	Гора Золотой Курган – борных руд; Бешпагирское, Константиновский Камбулатский, участки – титана и циркония
Итого	211	158	7	26	29	17	25	375	10	10	66	58	9	105	16	6	29	9	20	1214	

* Составлено по ист.: Объекты учета Государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых ФГБУ «Росгеолфонд» <https://www.rfgf.ru/gkm/>

Таблица Ж.2 – Эколого-экономический потребительный статус экосистемных благ ПХС Южного метарегиона*

Регионы Юга России	Эколого-экономический статус			
	Глобальный уровень	Национальный уровень	Метарегиональный уровень	Трансграничный
Республика Адыгея	Кавказский биосферный заповедник, Природный парк «Большой Тхач» и ландшафтно-ботанические памятники природы: «Верховье рек Пшеха и Пшехашха», «Верховье реки Цица», «Хребет Буйный» (Объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО)	134 видов реликтовых и 150 эндемичных кавказских видов растений; известные туристические объекты - плато Лаго-Наки, гора Фишт, водопады Руфабго, Азишские пещеры, Хаджохская теснина, ущелье Мешоко, гора Большой Тхач, долина Аммонитов (пеший, экстремальный, познавательный туризм)	Краснодарское водохранилище - крупнейшее на Северном Кавказе; Азово-Кубанский бассейн пластово-поровых напорных вод; Больше-кавказский бассейн пластово-поровых и трещинно-жильных напорных вод; одни из крупнейших на Юге РФ месторождений урана Даховское, известняков для сахарной пром. Хаджохское, для цементной пром. Мишоко-1; Победовское – гипса и ангидрида	Северо-Кавказско-Мангышлакская нефтегазоносная провинция - Майкопский газоносный район
Астрахан- ская область	ключевая орнитологическая территория международного значения «Ахтубинское Поозёрье»; водно-болотное угодье международного значения «Дельта реки Волги», «Волго-Ахтубинская пойма», государственный природный биосферный заповедник «Астраханский» Дельта Волги – одна из крупнейших в мире, площадью 11 000 км ²	Баскунчакское месторождение поваренной соли - основная база добычи пищевой и технической соли в РФ (запасы А+В+С ₁ – 177,96 млн т (95,5 % от запасов садочной соли РФ); Астраханское и Центрально-Астраханское газоконденсатные месторождения – более 20 % запасов в РФ по конденсату и 7,5 % по природному газу; углеводородные месторождения Северного Каспия (прогнозные ресурсы шельфа Астраханской области - 800 млрд. м ³ газа и 1,1 млрд. т нефти и газового конденсата); Дельта Волги и Северный Каспий – добыча около 50% уловов рыбы внутренних водоемов РФ, 90% уловов осетровых.	Астраханское газоконденсатное месторождение – 90% добычи газа на Юге РФ; ГЗЛП Волгоград - Элиста – Черкесск (570 км);	река Кигач (приток Волги) – питает стратегический водовод «Волга-Мангышлак», обеспечивающий пресной водой отдельные районы Мангистауской области Казахстана; ГЗЛП Саратов - Астрахань по берегам р. Волги (900 км);
Волгоград- ская область	Волгоградские месторождения броммагнезиевого сырья – бишофита, уникальное в мире по качеству руд и запасам оцененным 54 млрд. т и перспективным 100-120 млрд. т; Озеро Эльтон — самое большое по площади солёное бессточное самосадочное озеро в Европе	Волго-Донской канал – важное звено Единой глубоководной системы ЕЧ РФ; два крупных месторождения сильвинитов (Эльтонское и Гремяченское), Светлаярское месторождение каменной соли – 5% запасов в РФ, минеральные грязи оз. Эльтон, крупнейшее в России Себряковское месторождение – около 3,6% запасов цементного сырья в РФ; Джаныбекский стационар – памятник природы, объект первого степного лесозащитного разведения в РФ	Цимлянское водохранилище – водообеспечение, в т.ч. Ростовской области; объекты туризма природные парки Волго-Ахтубинская пойма – 14 маршрутов, Донской – 7, Эльтонский -18, Щербаков-ский – 14, Цимлянские пески – 4, Нижне-хоперский – 8, Усть-Медведицкий – 5.	Трансграничные речные системы Волги, Хопра; Волгоградское водохранилище – треть по площади в РФ, на границе с Саратовской областью; ГЗЛП Камышин – Волгоград (170 км)
Республика Калмыкия	Черные Земли – единственная в Европе пустыня, биосферный резерват ЮНЕСКО (1993); природный резерват антилопсайгаков; Озеро Маныч-Гудило - водно-болотное угодье международного значения	Углеводородные месторождения Северного Каспия (прогнозные ресурсы шельфа прилегающего к РК; Крупнейшие в европейской части РФ урановые месторождения Степное и Шаргадыкское с запасами 21,9 тыс. т	Метарегиональные водные объекты для целей ирригации, водоснабжения оз. Маныч-Гудило (РО, СК), река Кума (предгорья Северного Кавказа и степях Предкавказья); 4 артезианских бас-сейна Ергенинский, Северо-Каспийский, Восточно- Предкавказский и Азово-Кубан-ский; оросительно-обводнительные системы: Сарпинская, Черноземельская, Калмыцко-Астраханская	Трансграничные водные системы реки Волги, Каспийского моря

Продолжение таблицы Ж.2

Регионы Юга России	Эколого-экономический статус			
	Глобальный уровень	Национальный уровень	Метарегиональный уровень	Трансграничный
Республика Крым	ГБУ РК «Ялтинский горно-лесной природный заповедник» - 154 вида растений и 142 вида фауны занесены в «Европейский Красный список животных и растений, находящихся под угрозой уничтожения в мировом масштабе» (1991 год); 133 вида фауны в список МСОП; почти каждый десятый вид Крымской фауны – эндемичный.	Сивашское и Сасык-Сивашское месторож. соли в рапе - 88,0 млн т, или 61,2% запасов соли в рапе в РФ; ГБУ РК «Ялтинский горно-лесной природный заповедник» - 10,2% видов флоры и 18,8% фауны в Красной книге РФ; запасы минеральных подземных вод (Сакское, Евпаторийское и Феодо-сийское месторож) 20,9 тыс. м ³ /сут, или 20,9% на Юге, 7,3% в РФ; Керченский железорудный бассейн - 1,2 млрд т, или 4,7% в объеме РФ; Южный берег Крыма, Западное побережье Крыма, Восточное Побережье Крыма – всероссийский объект пляжного туризма (более 450 км пляжей); Сакское месторождение сульфидных грязей;	Керченский пролив – морская переправа, связь между Азовским и Черным морями, миграционный путь морских биологических видов	Трансграничные морские объекты Черное море; Крымско-Кавказский горно-складчатый Регион (Крымские горы); Северо-Сивашское месторождение промышленных йодных вод (Украина)
Краснодар- ский край	Кавказский биосферный заповедник (Хостинская тисо-самшитовая роща (около 70 видов, ср. возраст около 400 лет, наиболее древних – более 2000 лет, 50 редчайших видов растений и животных); Чёрное море – самый большой сероводородный и крупнейший метановый водоем в мире; Азовское море - по биопродуктивности 1-ое место в мире; природный орнитологический парк в Имеретинской низменности; группа лиманов между р Кубань, Протокой и Ахтарско-Гривенская система лиманов Восточного Приазовья - ВБУ Международного значения	Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности – место обитания особей ключевых видов (таксонов), утрата которых окажет неблагоприятное воздействие на размеры популяций других видов в данной экосистеме и может привести к утрате других видов и важнейших видов, представляющих непреходящую ценность (культурно-историческую) для граждан страны в целом или её регионов: баклан большой – 31 601 шт., хохотунья – 45 000 шт., черноголовая чайка – 800 шт.; запасы минеральных подземных вод 24,8 тыс. куб. м/сут, или 17,6% на Юге, 6,1% в РФ; Черноморское Побережье Кавказа – всероссийский объект пляжного туризма	Краснодарское водохранилище - крупнейшее на Северном Кавказе; запасы минеральных подземных вод 24,8 тыс. куб. м/сут, или 7,3% в объеме РФ; трансграничная речная системы Кубани	Трансграничные морские объекты Черное, Азовское моря
Ростовская область	Водно-болотные угодья Международного значения – оз. Маныч-Гудило, Веселовское водохранилище; ГПЗ «Ростовский» в статусе биосферного резервата (2008); Ботанический сад ЮФУ (более 5500 видов) – входит в 100 крупнейших садов мира, единственный представитель РФ, включенный в научный каталог ботанических садов мира (2006)	Восточный Донбасс с запасами антрацитов 80% в РФ; черноземы составляют 65% территории области, или 4-5% в РФ	Межрегиональные объекты для целей водопользования: Пролетарское водохранилище (Республика Калмыкия, Ставропольский край)	Донецкий угольный бассейн (с Украиной) – почти ½ запасов коксующихся углей в ЕЧ РФ; ГЗЛП Пенза - Екатериновка – Вешенская - Каменск на Северном Донце (600 км); ГЗЛП Воронеж - Ростов-на-Дону по обоим берегам реки Дон (920 км); ГЗЛП Белго-род - р. Дон по обоим берегам р. Северный Донец (500 км); транс-граничная речная системы Дона

Продолжение таблицы Ж.2

Регионы Юга России	Эколого-экономический статус			
	Глобальный уровень	Национальный уровень	Метарегиональный уровень	Трансграничный
Республика Дагестан	Оз Большое и Малое Турали; Каспий – самый богатый в мире водоем по численности и количеству видов осетровых. – 6 из 26 известных видов; самое крупное в мире бессточное море-озеро - 360 тыс. км ² , объем воды 78,1 тыс. км ³ (44% запасов озерных вод в мире); Сарыкум – крупнейший бархан Евразии, 262 м; 6 ключевых орнитологических территорий международного значения в ГПЗ «Дагестанский»	Углеводородные месторождения Северного Каспия (прогнозные ресурсы шельфа прилегающего к Астраханской области - 800 млрд. м ³ газа и 1,1 млрд. тонн нефти и газового конденсата); ГПЗ «Дагестанский» - самый богатый в России по разнообразию птиц и их местообитаний: более 300 видов птиц, из которых более 50 видов занесены в Красные книги России и Дагестана; Кизлярском залив - самая большая колония кудрявых пеликанов в РФ.	Месторождение меди Кизил-Дере с запасами 1174,0 тыс. т, или 53,4% на Юге РФ	Трансграничная речная система река Самур (Республика Азербайджан)
Республика Ингушетия	ГПЗ «Эрзи» - уникальные реликтовые, эндемич-ные и исчезающие виды растений и животных, геологические и геоморфологические объекты, археолого-архитектурные памятники древнейших культур Кавказа и Передней Азии (средневековые башенные комплексы Эгикал, Таргим, Вовнушки)	Ачалукинские и Серноводские минеральные источники; Государственный природный заповедник «Эрзи» - сохранение генофонда животного (41 вид в Красной книге РФ) и растительного (21 вид в Красной книге РФ) мира реликтового и третичного периода; объект туризма (11 туристических маршрутов и 2 экологические тропы).	Река Сунжа – водообеспечение РИ, ЧР, РСО-А; Орджоникидзевское месторож. пресных подземных вод (РИ, РСО-А); месторождения Терско-Дагестанской нефтегазоносной области: Заманкульское - РСО-А, РИ; Северо-Малгобекское (РСО-А,РИ)	Трансграничная водная система река Асса (формируется в Грузии)
Республика Северная Осетия – Алания	Большой Зайгелан – самый высокий водопад к Европе, 750 м; Северо-Осетинский ГПЗ – единственный заповедник Северного Кавказа с сохраненными экосистемами Пастбищного и Скалистого хребтов , около 200 видов эндемиков флоры Северного Кавказа, автохтонные эндемики фауны (кавказская ящерица, кавказский улар, дагестанский тур, гудаурская полёвка); комплексный ландшафтный заказник «Цейский» - репродукция кавказского подвида зубра.	Боснийское месторождение доломитов - 225935 тыс.т. категорий А+В+С1 и 2979 тыс.т. категории С2, или 70,7% от запасов доломитов в РФ для стекольной промышленности или 10,2% - для металлургии; Длиннодолинское месторождение известняков - запасы категории А+В+С1 105516 тыс. т и 418026 тыс.т. категории С2, или 8,3% в РФ; сырье для производства базальтового волокна – 5 перспективных участков с прогнозными ресурсами более 15 млн.т; Лысогорское месторождение глин-тереклитов - 376 тыс. м ³ ; Северо-Осетинский ГПЗ; федеральный комплексный ландшафтный заказник «Цейский», НП «Алания»	Оросительно- обводнительные системы: Терско-Кумский канал – передача воды из р. Терек в р. Кума (Ставропольский край); месторождения нефти Харбижинское - РСО-Алания, Республика Ингушетия, КБР; Ахловское - РСО-А, КБР	Трансграничная водная система река Терка (берет начало в Грузии, протекает по территории РСО-Алания, КБР, РД, РЧ и СК)
Чеченская Республика	5 водно-болотных угодий, отвечающих критериям Рамсарской конвенции: «Озеро Галанчож», «Озеро Казеной-Ам», «Озёра Будары», «Озёра Капустино, Майорское, Генеральское», «Урочище Киссык»	Длиннодолинское месторождение известняков для химической промышленности - 8,3% от запасов карбонатного сырья в России; месторождение минеральных вод Исти-Су и Серноводское - 2,6829 тыс. м ³ /сут, Чанты-Аргунское - 0,348 тыс. м ³ /сут	Межрегиональная речная система Терка (протекает по территории РСО-Алания, КБР, РД, РЧ и СК); Грозненский нефтяной район – старейший центр нефтедобычи на Юге РФ (1893)	Трансграничные речные системы Терка, Ассы и Аргуна (формируются в Грузии); Северо-Кавказско-Мангышлакская нефтегазоносная провинция (Грозненский нефтяной район)

Продолжение таблицы Ж.2

Регионы Юга России	Эколого-экономический статус			
	Глобальный уровень	Национальный уровень	Метарегиональный уровень	Трансграничный
Кабардино-Балкарская Республика	одни из крупнейших ледников Европы Эльбрус (самая высокая гора в Европе, 5642 м) площадь оледенения 144,5 км ² , Азау – 31,49 км ² , Безенги – 45 км ² ; из 2338 видов высших сосудистых растений 1,2% эндемики мировой флоры; единственный высокогорный заповедник Европы Кабардино-Балкарский высокогорный государственный заповедник с крупнейшими ледниками Европы - Безенги, Дых-Тау, Цаннер, Шаурту, Къыш-кара.	самое крупное в стране и одно из крупнейших в мире Тырныаузское месторождение шеелитовых (с попутным молибденитом) руд с запасами около 210 тыс. т, или 15,7% в объеме РФ; Нальчик - город-курорт федерального значения; оз Тамбукан – лечебные сульфидные грязи около 900 тыс. м ³ , всероссийский альпинистский комплекс Приэль-брусье и Безенги; Кабардино-Балкарский высокогорный государственный заповедник – сохранение высокогорных природных комплексов Центрального Кавказа.	Самый большой на Северном Кавказе парк «Атажукинский сад» (г. Нальчик) – 156 видов древесно-кустарниковой растительно-сти; межрегиональные оросительно-обводнительные системы Моздокская, Змейская (РСО-А, КБР), Надтеречная (РЧ, КБР), Кировская, Кировская (СК, КБР); из 2338 видов высших сосудистых растений 48% эндемики Кавказа	
Карачаево-Черкесская Республика	Тебердинский биосферный заповедник – биосферный резерват ЮНЕСКО в РФ, ключевая орнитологическая территория международного значения	Джегутинское месторождение известняков и глин 1,7% запасов цементного сырья РФ; Кти-Тебердинское штокверковое месторождение шеелитовых руд с запасами около 110 тыс.т триоксида вольфрама, или более 8,2% в объеме РФ; лечебно-оздоровительные местности и курорты Теберда, Архыз, Домбай; более 200 минеральных источников;	Урупское и Худесское месторождения меди, около 1,0 тыс. т, или 45,5% на Юге РФ; межрегиональная речная система Кубани, Лабы, Кумы, Подкумка; 74,9% запасов и прогнозных ресурсов каменного угля Сев. Кавказа, кат. А+В+С ₁ 8572тыс.т, кат. С ₂ – 133 тыс.т, кат. Р ₁ +Р ₂ – 74,6 млн.т	
Ставропольский край	особо охраняемый эколого-курортный регион РФ Кавказские Минеральные Воды – уникальный по разнообразию типов минеральных подземных вод (более 120), среди них известные «Нарзан», «Ессентуки-4», «Ессентуки-17», «Славяновская», «Смирновская»	Ставропольский россыпной район (циркон-рутилийменитовые Беш-пагирское месторождение и Камбулатский участок) - самый крупный в РФ ресурсный потенциал диоксида циркония, 2,64 млн т ресурсов категории Р1, или 37% в РФ; федеральные курорты Ессентуки, Пятигорск. Кисловодск, Железноводск в составе КМВ с разнообразными типами минеральных вод – запасы 29,8 тыс. м ³ /сут, или 8,7% объема в РФ, розлива около 9 тыс. м ³ /сут, или 35,7% объема в РФ	Межрегиональные оросительно-обводнительные системы: Право-Егорлыкская, Большой Ставропольский канал – воды рек Кубани, Терека, Кумы; особо охраняемый эколого-курортный регион РФ Кавказские Минеральные Воды (СК, КЧР, КБР)	
Юг в целом	Северный Кавказ – «ландшафтная лаборатория мира» (WWF); на 0,5% территории суши представлено до 40% типов ландшафтов Земного шара; Северный Кавказ – один из мировых центров эндемизма, среди эндемиков – около 1600 видов растений, 32 вида млекопитающих, 3 вида птиц; Северный Кавказ один из древнейших и богатейших центров агробиоразнообразия; 53 одноболотных угодья, отвечающие критериям Конвенции о водно-болотных угодьях (Рамсар, Иран, 1971);	На Северном Кавказе произрастает более 5000 видов высших растений, или 40% всех сосудистых растений России; самый богатый по количеству видов (около 400 ед.) орнитологический район России	месторождения Терско-Дагестанской нефтегазоносной области; межрегиональные речные системы Терека, Кубани, Дона, Волги; особо охраняемый эколого-курортный регион РФ Кавказские Минеральные Воды	Крымско-Кавказский горно-складчатый Регион; Крымско-Кавказский бассейн пластовых вод I порядка; Северо-Кавказско-Мангышлакская нефтегазоносная провинция; трансграничные речные системы Терека, Ассы и Аргуна (формируются в Грузии); Самура (Азербайджан)

*- составлено автором по результатам исследования

Таблица И.1 – «Дорожная карта» климатической модернизации и меры адаптации к климатическим изменениям профильных отраслей ПХС Южного метарегиона*

Отрасль	Ретроспективные оценки, прогноз, последствия климатических изменений	Адаптационные меры
Сельское хозяйство	<p>Оценки за 1976-2012 годы показывают увеличение теплообеспеченности в ЮФО на 153°C x сут/10 лет, СКФО – 139°C x сут/10 лет (РФ в среднем на 96°C x сут/10 лет); повышение средней температуры холодного периода года в ЮФО на 0,3°C, СКФО на 0,1°C (РФ в среднем на 0,4°C); увеличение вегетационного периода в ЮФО на 3,8 сут, СКФО на 4,5 сут (РФ в среднем на 4 сут).</p> <p>Оценки влагообеспеченности демонстрируют: увеличение осадков весной и осенью, соответственно, в ЮФО на 13,25 и 6,54 мм/10 лет, в СКФО на 4,07 и 7,14 мм/10 лет (РФ в среднем – на 5,03 и 0,56 мм/10 лет); уменьшение суммы осадков в летний период в ЮФО на 4,6 мм/10 лет, в СКФО на 1,7мм/10 лет (РФ в среднем на 1,7 мм/10 лет); уменьшение весенних запасов влаги в пахотном слое почвы в ЮФО на 0,4 мм/10 лет, в СКФО на 0,6 мм/10 лет (РФ в среднем на 0,5 мм/10 лет); рост числа дней вегетационного периода с влажностью пахотного слоя почвы менее 10 мм в ЮФО на 0,5 сут и снижение в СКФО на 1,7 сут (РФ в среднем +2,4 сут).</p> <p>Прогнозы на основе разных климатических моделей демонстрируют изменение увлажнения зернового пояса России по смешанному ариднo-гумидному типу. В период 2031—2050 гг. по отношению к 2011—2030 гг. аридизация будет усиливаться и расширяться особенно на Юге страны, ожидается увеличение повторяемости засух, в т.ч. почвенных.</p> <p>Указанная выше комбинация термических факторов и увлажнения оказала в целом положительное влияние на урожай основных зерновых культур на большей части территории земледельческой зоны России, однако неоднозначно проявилась на Юге страны, где отмечены, с одной стороны, рост урожайности озимой пшеницы на 3,1- 4,9%/10 лет (РФ в среднем 2,6%/10 лет), зерновых и зернобобовых на 1,9%/10 лет, а с другой -, снижение урожайности ярового ячменя на 0,4-1,5%/10 лет (РФ в среднем рост на 0,032%/10 лет) и зерновых и зернобобовых в южных регионах Поволжья на 0,5%/10 лет. По оценкам, в зерновых регионах Юга прогнозируется снижение продуктивности яровых в 2011-2031 гг. на 5-10%, в 2080-2091 на 30-50%.</p> <p>Потепление климата вызвало расширение ареалов обитания и учащение эпизодов массового размножения вредителей и патогенов сельхозрастений. В условиях потепления прогнозируется усиление вредоносности отдельных видов сельхозвредителей и патогенов за счет смены пищевых предпочтений с дикорастущих растений на сельскохозяйственные (свекловичная блошка, серый кузнечик, скачок, отдельные виды нестадных саранчовых); увеличения числа генераций за сезон (яблонная плодожорка, калифорнийская щитовка, колорадский жук,</p>	<p>Адаптационные меры</p> <p>Рост средних температур и влагообеспеченности в зимний, осенне-весенний периоды создает оптимальные условия для увеличения площади озимых зерновых, ранних и позднеспелых сортов, подзимних посевов овощных, зеленных, плодово-ягодных насаждений, пожнивных и сидератных культур, виноградников; рост суммы активных температур и продолжительности вегетационного периода благоприятствуют расширению площадей теплолюбивых высокоинтенсивных культур (подсолнечника, кукурузы, сои, сахарной свеклы, сои и др.), не исключено субтропическое земледелие;</p> <p>широкое внедрение водосберегающих и влагоудерживающих технологий, расширение площадей под капельное орошение и капельно-прикорневое в многолетних насаждениях как технологический императив адаптационных мер;</p> <p>разработка и внедрение технологий, оптимальных норм, дифференцированных по сельскохозяйственным культурам, и систем управления орошением в условиях водного дефицита;</p> <p>использование в орошении обработанных сточных вод, например, в садоводстве;</p> <p>селекция сортов и расширение площадей культур, устойчивых к засухе, высоким температурам, вредителям;</p> <p>повышение адаптивного потенциала сельхозкультур к неблагоприятным климатическим изменениям за счет агротехнических приемов оптимизации водно-воздушного, светового режимов возделывания и питания;</p> <p>разработка и внедрение климато адаптивных схем использования пастбищных угодий;</p> <p>инжиниринг высокопродуктивных и устойчивых к неблагоприятным изменениям климата агрофитоценозов и агроэкосистем, актуализация рыночного механизма стимулирования климатически ориентированных агроинноваций и государственной поддержки аграрного бизнеса, реализующего климатически адаптивные инициативы;</p> <p>совершенствование страхования климатически обусловленных аграрных рисков (засуха, град, пр.)</p> <p>усиление фитосанитарного мониторинга посевов и фитосанитарного контроля, особенно за распространением карантинных климатозависимых насекомых-вредителей, имеющих ареалы обитания на юге страны, как американская белая бабочка, восточная плодожорка, калифорнийская щитовка</p>

Продолжение таблицы И.1

Отрасль	Ретроспективные оценки, прогноз, последствия климатических изменений	Адаптационные меры
Сельское хозяйство	фитофтора); смещения фаз развития на более ранние сроки (восточная плодовая муха, саранчовые вредители, фитофтора); расширения ареала обитания (например, распространение средиземноморской плодовой мухи на всей территории Юга), массового размножения (прежде всего, традиционных для южных регионов саранчовых).	Регулярное и тщательное обновление перечня карантинных объектов, в частности, включение в список А2 - Карантинные объекты, ограниченно распространенные на территории РФ; составление карантинного перечня для всех регионов Юга, находящихся в пограничной зоне ареалов распространения климатозависимых видов вредных организмов. Должна быть обеспечена готовность карантинных и служб защиты растений Юга РФ к предотвращению ввоза из-за рубежа и распространению на территории страны, а также к массовому размножению сельхозвредителей, патогенов стимулирование НИР и поддержка региональных научных центров в области изучения влияния климатических изменений на продуктивность растениеводства, экологию и фенологию вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных растений.
Транспорт	Для южных регионов климатические изменения, прежде всего, сказываются на эксплуатационных качествах наземной транспортной инфраструктуры и, в частности, дорожного полотна: в холодный период в условиях частых переходов температуры воздуха через 0° наблюдается ускоренное разрушение дорожного полотна, учащение гололедных явлений; в экстремально жаркие дни учащаются деформации железнодорожных путей, размягчение асфальтового покрытия; увеличение интенсивности осадков, вероятности ливневых наводнений приводят к нарушению устойчивости склонов и выносу обломочной массы горных пород на транспортные магистрали, размыву дорожного полотна, снеговым заносам, затоплению и разрушению мостовых переходов и придорожной инфраструктуры	Проектирование и обустройство ливневых, дренажных систем грунтовых зон автомобильных и железнодорожных магистралей, других транспортных объектов с учетом роста количества и интенсивности атмосферных осадков; разработка инженерных решений и строительных материалов, предотвращающих ускоренное разрушение дорожного полотна и транспортной инфраструктуры в условиях высокой изменчивости и экстремальности погодных-климатических параметров окружающей среды; обеспечение безопасности дорожного движения в неблагоприятных погодных-климатических условиях, прежде всего, за счет мер, предотвращающих/минимизирующих скользкость, снеговые заносы на дорогах в холодное время года, облегчающих движение в условиях плохой видимости, прежде всего, туманов; мониторинг, прогнозирование и раннее оповещение по каналам сотовой связи об ожидаемых погодных аномалиях, в т.ч. в зоне расположения ключевых транспортных магистралей Юга РФ оборудование общественного транспорта системами кондиционирования воздуха.
Строительство	Рост количества переходов температуры воздуха через 0°С в зимний период, особенно частых в южных регионах страны, служит важным свидетельством увеличения агрессивности среды, приводящий под чередующимся воздействием тепла и холода к разрушению строительных материалов и ускоренному старению ограждающих конструкций зданий, сооружений. Отмеченный выше на юге рост количества жидких осадков в зимний период и весенне-осеннее межсезонье также усиливает деструктивные процессы в материалах и конструкции строительных объектов. Увлажнение ограждающих конструкций зданий и сооружений и последующее их охлаждение, особенно интенсивные при сильном ветре, приводят к замерзанию воды в порах материалов и также к разрушительному воздействию на конструкции.	Обеспечение долговечности ограждающих конструкций зданий к влажностным деформациям за счет придания гидрофобных свойств строительным материалам, а также надлежащей стойкости к циклам замораживания – оттаивания; обеспечение соответствия долговечности строительных материалов и ограждающих конструкций срокам эксплуатации зданий; учет кратковременных снеговых нагрузок при проектировании легких покрытий, собственный вес которых меньше, чем нормативная снеговая нагрузка; неукоснительное выполнение требований Закона РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ, «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия», а также их регулярная редакция с учетом достоверно прогнозируемых климатических изменений; адаптация региональных строительных правил к особенностям климатических условий и прогнозируемым изменениям климата на Юге страны; разработка модельных для регионов Юга проектов разного типа зданий, сочетающих требования к долговечности с высоким адаптационным к изменениям климата потенциалом; инженерно-строительных решений в обустройстве дренажных, канализационных сетей, адаптированных к условиям изменения режима увлажнения, в частности, увеличения интенсивности осадков;

Продолжение таблицы И.1

Отрасль	Ретроспективные оценки, прогноз, последствия климатических изменений	Адаптационные меры
Строительство	<p>Рост интенсивности осадков в зимний период и, как следствие, снегопадов, сопровождается кратковременными снеговыми нагрузками на строительные объекты, различные покрытия</p> <p>Увеличение вероятности экстремально теплых летних сезонов приводит к нагреву стен и кровли зданий, ухудшению внутреннего микроклимата помещений</p>	<p>обеспечение тепловой защиты зданий, предотвращающей их перегрев в условиях роста экстремальных летних температур и летнего энергопотребления;</p> <p>реализация концепции «умного дома, здания» на основе единой энергоинформационной системы Smart Grid при обустройстве инженерной инфраструктуры, интегрирующей различные системы жизнеобеспечения в единый интеллектуальный инженерно-инфраструктурный комплекс, позволяющей автоматизировать контроль и управление его параметрами</p>
Электроэнергетика альтернативная	<p>В 21 веке ожидается рост годового прихода суммарной солнечной радиации на Юге до 4% (в Европейской части РФ в целом до 2%).</p> <p>Ожидаемый рост температуры благоприятствует использованию солнечных установок, прежде всего, на Юге РФ, где увеличение удельной выработки тепловой энергии с поверхности солнечного коллектора может составить более 50—60 кВт x час/м² (в РФ в среднем 30 кВт x час/м²).</p> <p>Большие запасы подземных термальных вод в Дагестане, Чечне, Ингушетии, Северной Осетии, Ставропольском и Краснодарском краях (ныне эксплуатируются 12 месторождений) создают возможности для малой геотермальной энергетики в горных поселениях.</p>	<p>применение солнечных коллекторов, фотоэлектрических элементов в коттеджном строительстве, обустройстве общественных помещений, освещении публичных объектов, пешеходной и транспортной инфраструктуры;</p> <p>обустройство городской среды и сельских селитебных территорий с использованием элементов «гелиоархитектуры»;</p> <p>важно! разработка федерального законодательства об альтернативной энергетике;</p> <p>должный учет альтернативной энергетики в Генеральной схеме размещения объектов электроэнергетики, обязательное включение в документы территориального планирования в субъектах Юга РФ;</p> <p>формирование механизма участия и господдержки субъектов альтернативной энергетики на оптовом и розничном рынках электроэнергии;</p>
Электроэнергетика традиционная	<p>Потепление климата сопровождается, в том числе на юге страны, падением эффективности теплового преобразования и, как следствие, сокращением производства электроэнергии на тепловых и атомных электростанциях; ростом потерь на линиях электропередач, а при температуре воздуха +35 и более °С из-за опасности их перегрева вероятно полным прекращением передачи электроэнергии.</p> <p>Существенное повышение температуры воздуха в летний сезон в, сопровождающееся увеличением продолжительности периодов без осадков, в условиях водоемкости южных регионов в перспективе может вызвать острый дефицит воды для охлаждения энергоблоков и повысить риск возникновения критических ситуаций с энергоснабжением.</p> <p>Подобное влияние особенно существенно для крупных электростанций Юга, в частности, Ростовской АЭС, Ставропольской и Невинномысской ТЭС.</p> <p>Усиление конвективных процессов в атмосфере, сопровождающееся экстремальными ветровыми нагрузками и опасными грозовыми, ураганскими явлениями, учащение гололедных явлений и осадков в</p>	<p>разработка и внедрение технологических решений, обеспечивающих надежность тепловых и атомных электростанций в неблагоприятных погодных-климатических условиях, прежде всего, функционально устойчивых к экстремально высоким температурам систем охлаждения;</p> <p>опережающее развитие энергосетевой инфраструктуры, в т.ч. устойчивой к атмосферным воздействиям, температурным экстремумам, ветровым нагрузкам, гололедным деформациям, пр.;</p> <p>диверсификация и децентрализация южной энергетической системы за счет сочетания крупных в границах урбанизированных районов и локальных в сельских территориях генерирующих мощностей с максимальным использованием альтернативных источников энергии;</p> <p>широкое внедрение технологий когенерации, автономных источников энергоснабжения;</p> <p>интеллектуальное сопровождение климато ориентированных технико-технологических и организационных инноваций в электроэнергетике, особенно на стадиях логистики и потребления, на платформе Smart Grid;</p> <p>Разработка оптимизационных схем по регулированию речного стока на водохранилищах и каскадах с учетом интересов всех водопользователей и при минимизации вероятных негативных последствий, в случае холостых сбросов воды, представляющих опасность для расположенных ниже по течению хозяйства, населения и природных объектов.</p>

Продолжение таблицы И.1

Отрасль	Ретроспективные оценки, прогноз, последствия климатических изменений	Адаптационные меры
Электроэнергетика традиционная	<p>зимний период повышают уязвимость системы электропередач на Юге, вызывая повреждение подстанций, обрывы кабеля, замыкание</p> <p>Прогнозируемое в ближайшие десятилетия увеличение годового речного стока существенно не повлияет на выработку гидроэлектроэнергии.</p> <p>Однако ожидаемая внутригодовая изменчивость речного стока, в т.ч. на юге страны, сопровождающаяся значительным его увеличением в меженный и главным образом в зимний периоды, благоприятствует выработке гидроэлектроэнергии, однако может потребовать оптимизации режима работы водохранилищ и гидрокаскадов.</p>	
Водное хозяйство	<p>За 1981-2012 годы по сравнению с 1930-1980 годами общее увеличение годового речного стока в России составило в среднем 204 км³, или 4,8%, в т.ч. на Юге 8,2%.</p> <p>В ближайшие десятилетия прогнозируется увеличение годового речного стока, в т.ч. на юге страны в пределах естественной нормы изменчивости 5%.</p> <p>Однако на Юге более вероятно увеличение как межгодовой изменчивости речного стока, так и особенно сезонной, в сторону увеличения меженного (главным образом зимнего) стока и уменьшения стока весеннего половодья.</p> <p>В целом для РФ из-за ожидаемых увеличения водности рек и сокращения численности населения прогнозируется рост среднедушевой водообеспеченности на 5—10%.</p> <p>Напротив, в вододефицитных и густонаселенных регионах Юга ожидается уменьшение водообеспеченности на 5-15%, наиболее значительное (до 10—15%) – в Краснодарском и Ставропольском краях, Республике Калмыкия, Ростовской области.</p> <p>В РФ за 1991-2010 годы отмечается рост числа опасных гидрометеорологических явления в 1,5 раза, в т.ч. наводнений - на 12%, паводков – на 40%, селей – около 3 раз, а также частоты высоких дождевых паводков, в т.ч. с катастрофическими последствиями (например, наводнения 2002 и 2012 годов в бассейне Кубани, повторяемость которых раз в 200 лет) в Причерноморье, в бассейнах Кубани, Кумы, Терека, рек Дагестана.</p> <p>Прогнозируется дальнейшее увеличение максимальных расходов в реках горной и предгорной</p>	<p>Разработка оптимизационных схем работы гидротехнических сооружений как в многоводные, так и в маловодные годы и сезоны;</p> <p>освоение альтернативных источников водоснабжения, например, подземных вод, атмосферной влаги, морской воды, ледников;</p> <p>как следствие, проектирование и широкое внедрение в хозяйственной практике и быту накопителей атмосферных осадков, опреснителей соленой воды, конденсаторов атмосферной влаги;</p> <p>актуально! снижение потерь воды при транспортировке, особенно, в оросительных и водопроводных системах;</p> <p>внедрение водооборотных технологий в хозяйственные процессы;</p> <p>строительство и реконструкция защитных сооружений, противопаводковых водохранилищ, обустройство противопаводковых емкостей в поймах, одновременно служащих накопителями влаги;</p> <p>переселение людей с постоянно затапливаемых пойменных участков, а также территорий, подверженных активным русловым процессам и абразии;</p> <p>обустройство прибрежных защитных полос и соблюдение режима водоохраных зон, особенно на малых реках;</p> <p>запрет на хозяйственный оборот земель, особенно их распашку и застройку, в водоохраных зонах;</p> <p>водоохраный инжиниринг и воспроизводство пойменных экосистем как элементов зеленой инфраструктуры, оказывающих не только берегоукрепительные, противопаводковые, противозерозионные, ассимиляционные функции, но также служащие местом обитания биологических видов;</p> <p>разработка оптимизационных схем по регулированию речного стока на водохранилищах и каскадах с учетом интересов всех водопользователей и при минимизации вероятных негативных последствий, в случае холостых сбросов воды</p>

Продолжение таблицы И.1

Отрасль	Ретроспективные оценки, прогноз, последствия климатических изменений	Адаптационные меры
Водное хозяйство	<p>части Юга страны, на Черноморском побережье, в которых максимальный сток определяется дождевыми паводками. Ожидаемое увеличение речного стока в меженный и главным образом в зимний периоды также будет создавать паводкоопасную ситуацию на южных реках.</p> <p>ожидаемое таяние ледников в горах Кавказа также может привести к росту частота и высота снегодождевых паводков, сходу селей с выносом в предгорные районы большего количества обломочного материала, что усугубит в них паводкоопасную ситуацию.</p>	
Морское хозяйство	<p>В последние 30 лет следствием климатических флуктуаций в Азово-Черноморском и Каспийском бассейнах являются повышение температуры поверхностного слоя и усиление вертикальной стратификации морских вод, уменьшение солености и скорости ветра, увеличение приходной составляющей водного баланса и повышение уровня морей; уменьшение солености и увеличение температуры поверхностного слоя летом приводят к ослаблению вертикального обмена, что вызывает скопление в поверхностном слое органики, способствуя массовому росту водорослей и цветению воды; подобная ситуация складывается в Каспийской акватории, где, например, аномально сильное цветение вод наблюдалось в 2005 году, когда в южной части акватория цветущих вод достигла 20000 км²;</p> <p>в ближайшие десятилетия повышение уровня моря не создаст значительных проблем для Черноморской прибрежной зоны, однако в Азовском бассейне может вызвать абразию берегов, частичное подтопление прибрежной инфраструктуры и поселений;</p> <p>сгонно-нагонные колебания в Азовском море приведут к сильному размыву побережья в дельте р. Кубань на подъем на 0,5-1 м уровня моря наложится тектоническое погружение побережья, ведя к затоплению до 900 км² плавней и прилегающих низменных террас, образованию обширного морского залива;</p> <p>за 1978-1995 годы повышение уровня Каспийского моря на 2,5 м привело к разрушению поселений и прибрежной инфраструктуры в полосе береговой зоны (до 50-70 км) Калмыкии (Лаганский район) и Казахстана, к затоплению 320 тыс. га ценных земель.</p>	<p>Инжиниринг и внедрение морских биотехнологий для южных акваторий, как самых теплых в морском пространстве России, связанных с морскими фермами и марикультурой биоресурсов, альгокультурой в продовольственных и кормовых целях, морской фармацевтикой и рекреацией, защитой от загрязнения и очисткой морской среды;</p> <p>обустройство береговой инфраструктуры, селитебных прибрежных территорий, портового хозяйства, устойчивых к береговой абразии, подтоплению, сгонно-нагонным явлениям, пр.</p>

Продолжение таблицы И.1

Отрасль	Ретроспективные оценки, прогноз, последствия климатических изменений	Адаптационные меры
Морское хозяйство	В Республике Дагестан в зоне затопления оказалось 260 тыс. человек, подъем уровня моря коснулся 7 млн. га суши, где проживало около 600 тыс. человек. В целом подъем уровня Каспийского море, по разным оценкам, нанес РФ ущерб 0,5-1 млрд. долл. США; имея в виду флуктуации уровня Каспийского моря, последствия повышательных тенденций всегда следует иметь в виду и обеспечивать адекватный угрозе уровень инженерной защиты	
Туризм	<p>Потепление климата приводит в горах к уменьшению площади и сдвигу зон устойчивого снежного покрова на более высокие этажи. Так, за последние 100 лет в среднем отступление ледников на северном склоне Большого Кавказа составило около 600 м; за период 1895 – 2011 гг. площадь ледников сократилась на 760,5 км², или 89,1% от современных размеров, количество ледников выросло на 230 ед., или на 15%.</p> <p>Прогноз: отмеченные тенденции сохранятся до середины и, вероятно, до конца 21 века</p> <p>Отмеченные выше уменьшение солености и увеличение температуры поверхностного слоя в Азово-Черноморском и Каспийском бассейнах, равно как и температуры воздуха, с одной стороны, может привести к увеличению продолжительности курортного сезона, а с другой -, сопровождаясь ослаблением вертикального обмена и усилением застойных явлений, может спровоцировать снижение качества прибрежных вод, особенно летом</p>	<p>проектирование, пространственное планирование и склоновое обустройство горнолыжных трасс с учетом прогнозируемых изменений учетом техногенным пополнением ресурсов снега особенно актуален в эпоху глобального потепления; в свете таких прогнозов горнолыжная и другие виды развлекательно-спортивных видов склоновой рекреации имеют тенденцию для устойчивого развития на ледниках и в ближайших к ним окрестностям;</p> <p>актуально! упреждающие и оперативные меры по защите качества морской среды в прибрежных курортных зонах;</p>
Лесное хозяйство	<p>Аридизация климата сопровождается ростом пожароопасности в лесном фонде. Так, за 1992—2008 гг. более 70% площади погибшего древостоя пришлось на лесные пожары, за 2003—2012 гг. эта цифра составила около 60%, или 2531.6 тыс. га.</p> <p>В целом на территории РФ наибольшие потери леса, в совокупности составившие более 60 млн м³, наблюдались в экстремально засушливые 1998, 2003, 2010 и 2012 гг.</p> <p>Около 15% площади лесов погибает вследствие экстремальных погодных явлений, к которым на Юге РФ, прежде всего, относится длительная засуха, приводящая к ослаблению, частичному и сплошному усыханию древесных насаждений, особенно, вновь созданных культур, а также несомкнувшихся посадок и молодняка.</p>	<p>Низкая лесистость южных регионов страны предполагает не только бережное отношение к лесам, но и повсеместное, где позволяют естественные условия, их расширенное воспроизводство:</p> <p>естественное воспроизводство - максимальное использование естественной природной репродуктивной способности лесов, интенсификация мероприятий по естественному возобновлению;</p> <p>искусственное воспроизводство - закладка лесных плантаций на пустующих лесных землях или выведенных из сельхозоборота площадях, воспроизводство и реконструкция древесно-кустарниковых насаждений на водосборах, прибрежных, селитебных и рекреационных территориях, в полезащитных, придорожных и государственных защитных лесных полосах;</p> <p>инжиниринг и обустройство на интенсивно осваиваемых сельскохозяйственных территориях, особенно в условиях малолесья, экологически устойчивых продуктивных агролесных ландшафтов, выполняющих не только почвозащитные, агромелиоративные, гидрологические, ассимиляционные функции, но также служащие местом обитания биологических видов;</p> <p>формирование сложных и смешанных лесных насаждений с целью взаимозаменяемости древесно-кустарниковых видов, имеющих разный порог адаптации к климатическим</p>

Продолжение таблицы И.1

Отрасль	Ретроспективные оценки, прогноз, последствия климатических изменений	Адаптационные меры
Лесное хозяйство	<p>Около 15% площади лесов усыхает под воздействием вредных насекомых и болезней, численность и чувствительность к которым еще более усугубляет аридизация климата.</p> <p>Прогноз: в 2011-2030 гг. (по сравнению с 1981-2000 гг.) заметный рост числа суток с повышенной пожароопасностью: на европейской части РФ (до 9 суток за пожароопасный сезон), а в ряде районов юга до 10-19 сут; к концу 21 века от 10-14 (при умеренном сценарии) до 20-29 суток (при экстремальном сценарии).</p> <p>Прогнозные расчеты показывают рост на всей территории Юга РФ количества пожароопасных суток в теплом сезоне: к середине 21 века (по сравнению с нормой 1981–2000 гг.) в среднем на 15 суток, к концу 21 века на 30 и более суток, при этом показатель в горных и предгорных районах Кавказа в среднем в 2 раза превышает аналог на равнинной части. Наиболее пожароопасной тестируется обстановка в лесах Черноморского побережья и Западного Кавказа, горных лесах Дагестана.</p>	<p>изменениям;</p> <p>интродукция древесно-кустарниковой растительности, устойчивой к регулярным засухам;</p> <p>обеспечение биологической устойчивости эдификаторов (лесообразующие деревья) лесов при проведении лесохозяйственных мероприятий;</p> <p>актуально! эффективные упреждающие и реактивные противопожарные, фитосанитарные меры;</p> <p>важно! внедрение федеративно опосредованного механизма устойчивого лесопользования в РФ, обеспечивающего как паритет интересов федерации и ее субъектов в управлении, присвоении и воспроизводстве не только, и не столько ресурсных полезностей лесных благ;</p> <p>актуально! активизация карантинных и мер борьбы в Астраханской, Ростовской, Волгоградской областях, Р.Адыгея и Краснодарском крае в насаждениях зелёных зон, лесополосах и лесах, где возможно увеличение численности карантинного вида – американской белой бабочки, а также формирование локальных очагов инвазивных вредителей леса;</p> <p>активизация мероприятий в Краснодарском крае и Р. Адыгея по регулированию численности вредителя самшитовой огневки и защиты реликтовых насаждений - самшита колхидского;</p> <p>активизация мер по локализации и ликвидации очагов массового размножения саранчи, создающей в случае проникновения на земли лесного фонда угрозу повреждения молодых культур сосны, дуба;</p> <p>активизация мер профилактики и оперативного реагирования в лесах республик Северного Кавказа на распространение таких вредителей, как златогузка, зимняя пяденица и пяденица-обдирало, комплексы совок и листовёрток, дубовая блошка, ясеневая шпанка.</p>
Рыбное хозяйство	<p>Уменьшение солености, например, в Азовском бассейне является благоприятным фактором для пресноводных рыб, улов которых катастрофически упал в результате осолонения моря в конце 1970-х годов; в Каспийском море вследствие изменения термохалинной структуры в глубоководных областях (усиления соленостной/плотностной стратификации) практически прекратилась вентиляция глубинных вод, что провоцирует не только аккумуляцию поступающих с волжской и терской водой, а в перспективе в результате шельфовой добычи углеводородов загрязняющих веществ, но также порождает дефицит кислорода, негативно сказываясь на качестве морских вод и рыбном промысле;</p>	<p>актуально! превентивные меры по защите морской акватории от загрязнения;</p> <p>запрет на сброс в бассейны южных морей сточных вод, не соответствующих нормативным параметрам;</p> <p>актуально! расширенное воспроизводство рыбных ресурсов и кормовой базы для них;</p> <p>строгая регламентация рыбного промысла;</p> <p>реализация совместных с прибрежными иностранными государствами охранных морских проектов;</p>
Санитария и гигиена	<p>Рост повторяемости и выраженности волн жары особенно подвержены жители мегаполисов вследствие недостаточной аэрации, асфальтированности жилых кварталов, «островов жары» в центре городов, интенсивного движения автотранспорта и многих других факторов.</p> <p>Расширение ареалов распространения переносчиков природно-очаговых заболеваний. На Юге РФ наибольшее значение имеет лихорадка Западного</p>	<p>Рост уровня заболеваемости и смертности населения;</p> <p>Возможно ухудшение ситуации и с качеством воды в некоторых регионах, в первую очередь в Южном и Северокавказском ФО</p> <p>Меры по уничтожению переносчиков природно-очаговых заболеваний; мониторинг видового состава, численности, ареалов распространения переносчиков; обработки помещений стойкими контактными инсектицидами.</p> <p>Общие направления:</p> <p>смягчение последствий волн жары для городского населения (разработка программ (планов действия) по снижению воздействия аномальной жары и загрязнения атмосферного воздуха на</p>

Продолжение таблицы И.1

Отрасль	Ретроспективные оценки, прогноз, последствия климатических изменений	Адаптационные меры
Санитария и гигиена	<p>Нила, переносчиками которой являются комары. Наиболее неблагоприятна обстановка в Астраханской, Волгоградской и Ростовской областях.</p> <p>На фоне снижения в РФ заболеваемости клещевым энцефалитом отмечается рост иксодовых клещевых боррелиозов (болезнь Лайма). В ЮФО и СКФО отмечается исключительно болезнь Лайма, а также регистрируется эпизодически Крымская геморрагическая лихорадка.</p> <p>Укоренение желтолихорадочного и азиатского тигрового комара возможно на Черноморском побережье Кавказа до широты Краснодара, а также на всей территории Крыма; азиатского тигрового комара – Черноморское побережье Кавказа, небольшие участки Каспийского побережья Дагестана, распространение холодостойкой популяции вероятно в Краснодарском и Ставропольском краях.</p>	<p>здоровье населения;</p> <p>эпидемиологический надзор за климаточувствительными инфекционными заболеваниями и меры профилактики;</p> <p>широкое информационное сопровождение предпринимаемых мер и внедрение системы раннего оповещения о волне жары, неблагоприятных метеорологических явлениях, опасном загрязнении воздуха.</p>
Прибрежная и инженерная инфраструктура (энерго- и тепло-снабжение)	<p>Прибрежная инфраструктура: повышение уровня Черного моря в ближайшие десятилетия не создаст значительных проблем для прибрежной зоны РФ, однако весьма вероятно абразия берегов, частичное подтопление прибрежной инфраструктуры и поселков. Увеличение среднего уровня Азовского моря на 0,5-1 м с учетом сгонно-нагонных колебаний приведет к дальнейшему сильному размыву побережья.</p> <p>В дельте р. Кубань на подъем уровня моря на 0,5-1 м наложится тектоническое погружение побережья, что может привести к затоплению до 900 км² плавней и прилегающих низменных террас и образованию здесь обширного морского залива.</p> <p>Повышение уровня Каспийского моря на 2,5 м с 1978 по 1995г. привело к разрушению поселков и инфраструктуры в широкой (до 50-70 км) полосе береговой зоны Калмыкии (Лаганский район) и Казахстана, к затоплению 320 тыс. га ценных земель, повышению уровня грунтовых вод, подтоплению и засолению почв, железных и автомобильных дорог, линий электропередач и телефонной связи, нарушению работы газопроводов, загрязнению морских вод в результате затопления нефтяных скважин. Только в Дагестане 260 тыс. человек оказалось в зоне затопления, а общее воздействие этого подъема уровня моря коснулось 7 млн. га суши,</p>	<p>Прибрежная инфраструктура: для защиты прибрежных объектов потребуется провести комплекс специальных инженерных работ, предусмотренных требованиями Федерального закона от №68-ФЗ от 21.12.1994 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», постановления Правительства РФ от 30.12.2003 №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций»</p> <p>Инженерная инфраструктура: актуально! разработка и реализация инженерных решений, обеспечивающих надежность энергетических систем к критическим нагрузкам и сбоям в электрических сетях, а также функционировании селитебной инфраструктуры (транспорт, водоснабжение, пр.).</p> <p>Включение в градостроительную политику управления эффектом городского «острова тепла»: – создание эффективных систем отопления, вентиляции, кондиционирования и другого инженерного оборудования зданий является одной из первоочередных задач климатической адаптации.</p> <p>Важно обеспечить развитие технологий «Энергоэффективного дома», «Энергоэффективного квартала», «Энергоэффективного города». Это позволяет применять солнечные коллекторы при коттеджном строительстве для разработок новых современных проектов «гелиоархитектуры». Кроме этого, следует предусмотреть строительное проектирование ограждающих конструкций зданий с учетом проблема борьбы с перегревом зданий, а также создания оптимального микроклимата внутри зданий, в частности, разработка и внедрение эффективных систем отопления, вентиляции и кондиционирования, обеспечивающих соблюдение необходимых стандартов на энергопотребление зданий.</p> <p>В регионах Юга РФ важна реализация проекта «Малая комплексная энергетика» - повышение эффективности тепло и электроснабжения потребителей за счет производства и внедрения энергоэффективного оборудования для локальной энергетики, а также систем отопления, обеспечивающих качественное регулирование параметров теплоносителя в зависимости от метеорологических условий.</p>

Окончание таблицы И.1

Отрасль	Ретроспективные оценки, прогноз, последствия климатических изменений	Адаптационные меры
Прибрежная и инженерная инфраструктура (энерго- и тепло-снабжение)	<p>где проживало около 600 тыс. человек. Экономический ущерб России из-за подъема уровня моря по разным оценкам составил 0,5-1 млрд. долл. США. С дальнейшим подъемом уровня Каспия до отметки – 26,0 м могут быть разрушены или оказаться под водой многие прибрежные населенные пункты, социальные и производственные объекты.</p> <p>Энергоснабжение: повышение уровня потребления энергии может привести к критическим нагрузкам и связанным с этим сбоям в электрических сетях и функционировании всей городской инфраструктуры (водоснабжении и пр.).</p> <p>Прогнозируемые к середине XXI на Юге РФ увеличение индекса холода до 700°х сут и уменьшении индекса тепла до 2200–2300°х сут повлечет снижение потребления энергии на обогрев и существенный рост на кондиционирование в летние, тем более экстремально жаркие периоды</p> <p>Теплоснабжение: за два последних десятилетия наблюдается выраженная тенденция сокращения продолжительности отопительного периода и его средней температуры на территории России. К середине XXI века ожидается дальнейшее снижение индекса потребления энергии на обогрев зданий, но при этом будет становиться все более актуальной проблема борьбы с перегревом зданий. Предпосылкой к этому является ожидаемое увеличение вероятности экстремально теплых летних сезонов, увеличение повторяемости волн жары.</p>	<p>В целом для полноценного извлечения выгод, связанных с потеплением, требуется переход к широкому использованию современных технологий производства энергии в сочетании с комплексной модернизацией системы теплоснабжения и тепловых сетей.</p>

*- Составлено по ист.: Второй оценочный доклад Росгидромета об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. Техническое РЕЗЮМЕ. – Росгидромет, 2014. – 93 с.; Второй оценочный доклад Росгидромета об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. –М.: Росгидромет, 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://downloads.igce.ru/publications/OD_2_2014/v2014/hm/ Доклад о ходе реализации в 2015 году комплексного плана реализации Климатической доктрины Российской Федерации на период до 2020 года; Оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. 2008а. т. I. Изменения климата. М, Росгидромет, 227 с. Оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. 2008б. т. II. Последствия изменений климата. М., Росгидромет, 288 с. Росгидромет, 2014: Второй оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации (Катцов В.М., Семенов С.М., ред.), Росгидромет, 2014. 1009 с.: <http://cc.voeikovmgo.ru/ru/publikatsii/2016-03-21-16-23-52>; Сиротенко О.Д., Абашина ЕВ., Павлова В. Н., Динамика климатообусловленных изменений теплообеспеченности, увлажненности и продуктивности сельскохозяйственной зоны России //Труды ФГБУ“ВНИИСХМ. - 2013. - вып. 38. С. 41–53; Павлова В.Н., Сиротенко О. Д. Наблюдаемые изменения климата и динамика продуктивности сельского хозяйства России//Труды главной геофизической обсерватории. – 2012. - Вып. 565.- С. 132–151; Павлова В.Н., 2013. Агроклиматические ресурсы и продуктивность сельского хозяйства России при реализации новых климатических сценариев в XXI-ом веке//Труды ГГО,вып. 569, с. 20–37; Штанько А.С. Планирование и реализация водопользования на оросительных системах в условиях дефицита водных ресурсов // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. 2016 № 2(22), 2016 г., [73–94]; Щедрин В.Н., Колганов А.В., Васильев С.М., Чураев А.А. Оросительные системы России: от поколения к поколению: монография. В 2 ч. Ч. 1. – Новочеркасск:

Геликон, 2013. – 283 с.; Васильев С.М. Повышение устойчивости и эффективности использования агроландшафтов аридной зоны в условиях постоянного и циклического орошения. – Ростов н/Д.: Изд-во журн. «Изв. вузов. Сев.-Кавк. регион», 2006. – 364 с.; Щедрин В.Н., Васильев С. М., Акопян А. В., Слабунов В.В. Управление водораспределением на открытых оросительных системах на основе гидрологической информации и агрометеопараметров // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса. – 2014. – № 2(34). – С. 152–158; Демин А.П. Водные ресурсы и производство продовольствия в странах юго-восточной и центральной Азии // Региональные исследования. - 2016. - № 2 (52). - С. 84–96; Аверьянов В.К., Байкова С.А., Горшков А.С., др. Региональная концепция обеспечения энергетической эффективности жилых общественных зданий. // Жилищное строительство. - 2012. - № 3 С. 2–4; Котин В.Я. Каким быть СНиПпо тепловой защите зданий. Развитие и совершенствование норм тепловой защиты зданий //Жилищное строительство. - 2012. - № 3. - С. 5–8; Кобышева Н.В. Технические системы /В кн.: Методы оценки последствий изменения климата для физических и биологических систем, глава 12. М., Росгидромет, 2012. с. 479–503; Исследование изменений внутригодового режима речного стока в бассейне реки Волга в условиях глобального изменения климата. Заключительный отчет о НИР, 2010б. Книга 2: Разработка проекта методических рекомендаций по учету климатообусловленных изменений речного стока в бассейне реки Волги при проведении водохозяйственных и водноэнергетических расчетов и в “Правилах использования водных ресурсов” Волжско-Камских водохранилищ. Отв. исп. Асарин А. Е., Жиркевич А. Н. - СПб., ФГБУ ГГИ; Шикломанов И.А., Бабкин В.И., Балонишников Ж.А. Водные ресурсы, их использование и водообеспеченность в России: современные и перспективные оценки //Водные ресурсы. 2011. т. 38, № 2, с. 131–141; Схема комплексного использования и охраны водных объектов рек бассейна азовского моря междуречья Кубани и Дона. Книга 1. Общая характеристика речных бассейнов. С. 82; Нестеренко Ю.М. Водная компонента аридных зон: экологическое и хозяйственное значение. - Екатеринбург: УрО РАН, 2006. - 286 с.; Супруненко Ю.П. Геоэкологические принципы организации горно-рекреационного природопользования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rgo.msk.ru/commissions/tourism/2007-03-13.html>

Таблица И.2 – Объем оборотной и последовательно используемой воды (включая использование сточных и коллекторно-дренажных вод) в субъектах ПХС Южного метарегиона, млн. куб. м*

Субъекты Юга РФ	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Астраханская область	746	497,01	436,28	253,16	338,2	327,37	302,68	311,05	291,96	289,44	313,84	313,34	308,31
Волгоградская область	3 196	3 051,98	2 803,81	2 216,52	2 128,05	1 983,53	1 814,73	1 611,99	1 774,40	1 799,33	1 706,47	1 767,93	1 759,83
Республика Ингушетия	0	0	30,24	30,24	30,2	28,57	5,58	5,72	27,05	28,99	25,82	25,85	26,13
Краснодарский край	1 534	1 476,49	1 351,37	1 064,56	1 015,41	1 009,92	1 024,61	1 017,85	1 078,61	870,06	1 026,26	1 095,89	1 077,97
Ростовская область	1 623	1 371,46	1 252,86	1 858,17	1 687,80	946,31	865,25	730,4	752,75	1 862,65	2 772,53	2 161,41	2 094,54
Ставропольский край	993	883,75	725,81	784,18	613,31	562,17	657,88	785,88	936,6	924,07	919,7	935,04	961,66
город Севастополь													
Республика Адыгея	50	43,58	37,18	42,55	42,43	34,33	31,88	33,6	7,31	32,28	30,13	29,72	29,62
Республика Дагестан	182	101,5	82,86	49,57	60,74	55,83	52,11	28,05	27,76	26,64	26,1	24,39	24,11
Кабардино-Балкарская Республика	62	53,83	31,38	27,61	26,52	26,71	23,93	23,31	23,84	24,43	23,51	21,51	19,71
Республика Калмыкия	6	8,85	16,58	11,39	17,69	2,65	1,01	1,15	0,92	0,91	0,78	0,93	1,03
Республика Крым													
Республика СО - Алания	95	87,52	62,95	52,72	47,83	44,44	34,79	36,52	33,33	34,5	36,66	41,9	66,46
Карачаево-Черкесская Республика	79	75,31	74,74	51,43	72,57	72,74	67,72	72,29	76,44	73,99	69,8	73,78	67,32
Чеченская Республика	0	0	273,6	21,52	61,22	50,69	5,26	1,85	0	0	0	0	0
Южный метарегион	8566	7651,28	7179,66	6463,62	6141,97	5145,26	4887,43	4659,66	5030,97	5967,29	6951,6	6491,69	6436,69
Российская Федерация	163 754	153 638,97	139 315,84	137 820,49	132 759	128 920,47	123 430,26	127 209,34	133 481,61	133 192,81	133 794,13	135 579,03	134 953,80

Продолжение таблицы И.2

Субъекты Юга РФ	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2018
Астраханская область	294,85	267,21	264,01	265,25	271,29	260,77	242,53	71,89	229,23	245,63	512,78	493	492,2
Волгоградская область	1 865,98	1 806,14	1 759,86	1 715,59	1 566,95	1 502,88	1 600,30	1 564,44	1 417,86	1 433,46	1 376,66	1340	1347,2
Республика Ингушетия	26,52	26,13	26,13	26,09	0,15	0,11	0	0	0	0	0	0	0
Краснодарский край	1 194,93	1 219,96	1 198,04	1 216,47	1 193,41	1 474,86	1 902,84	1 885,47	1 836,97	1 706,32	1 764,48	1777	1485,3
Ростовская область	2 013,54	1 946,46	2 073,25	2 280,49	2 270,31	3 464,27	3 894,98	3 743,15	3 758,13	3 635,86	4 805,22	5162	6159,3
Ставропольский край	986,76	946,07	959,62	938,11	913,86	914,38	879,21	868,23	849,11	777,45	881,52	838	831,8
город Севастополь												0,3	0,3
Республика Адыгея	29,1	28,82	28,88	28,77	28,7	27,89	27,89	27,91	27,9	27,9	27,9	28	27,6
Республика Дагестан	21,83	22,07	20,21	20,47	20,16	22,14	19,14	19,28	19,4	17,55	17,83	18	17,7
Кабардино-Балкарская Республика	15,52	14,78	14,97	13,33	11,35	8,78	14,32	12,67	16,81	15,18	16,64	15	13
Республика Калмыкия	1,03	0,93	0,97	0,9	0,9	0	0	0	0,21	0,21	0,09	0,1	0,1
Республика Крым												313	3373,8
Республика СО - Алария	63,14	39,93	37,32	39,46	30,87	0,28	31,92	32,17	21,27	18,78	20,33	21	23,5
Карачаево-Черкесская Республика	62,02	60,99	61,39	61,23	60,25	26,76	27,77	28,81	26,68	26,54	26,84	26	25,7
Чеченская Республика	0,01	0	0	0	0	3,96	5,44	4,43	4,39	0	2,83	0,1	0,2
Южный метарегион	6575,23	6379,49	6444,65	6606,16	6368,2	7707,08	8646,34	8258,45	8207,96	7904,88	9453,12	10031,5	13797,7
Российская Федерация	135 462,58	142 596,53	144 386,43	143 504,39	136 752,62	140 713,33	141 626,57	142 314,39	138 545,04	136 590,30	138 790,79	137893	144166,3

*- Рассчитано по ист.: База данных ЕМИСС <https://fedstat.ru/indicator/34560>; Забор воды для использования, потери воды и сброс сточных вод в 2018 г. https://gks.ru/bgd/regl/b_oxr19/IssWWW.exe/Stg/3-05.docx

Таблица И.3 – Показатели лесных пожаров и защиты леса от вредных организмов в субъектах Юга РФ, га*

Субъекты РФ	Лесные пожары на землях лесного фонда и землях иных категорий				Динамика и объемы защиты леса от вредных организмов													
	2017		2018		Химические методы защиты, га							Биологические методы защиты, тыс.га						
	Число лесных пожаров, ед.	Площадь лесных земель, пройденная пожарами, га	Число лесных пожаров, ед.	Площадь лесных земель, пройденная пожарами, га	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Российская Федерация	10922	3282089		99645	48922	13793	73466	97187	84435	36571	20584	226,6	161,7	255,2	245,4	208,8	196,1	379,9
ЮФО	198	6146		2316	28906	5026	21352	31320	18169	9372	12164	96,5	0,7	0,1	14,3	0,2	1,5	0,3
Республика Адыгея	5	8		2	-	-	-	-	-	-	-	... ¹⁾	... ¹⁾	-	0,1	0,1	0,1	0,1
Республика Калмыкия	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-
Республика Крым	96	496		116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	... ¹⁾	... ¹⁾	-	0,0
Краснодарский край	29	33		5	-	-	-	-	-	-	-	92,3	0,1	-	-	-	0,5	0,1

Продолжение таблицы И.3

Субъекты РФ	Лесные пожары на землях лесного фонда и землях иных категорий				Динамика и объемы защиты леса от вредных организмов													
	2017		2018		Химические методы защиты, га						Биологические методы защиты, тыс.га							
	Число лесных пожаров, ед.	Площадь лесных земель, пройденная пожарами, га	Число лесных пожаров, ед.	Площадь лесных земель, пройденная пожарами, га	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Астраханская область	-	-	-	15	37	-	-	-	-	12	14	-	-	-	-	-	-	-
Волгоградская область	33	1064	-	888	20012	5026	20829	22081	16253	7665	11554	4,2	0,5	-	2,5	-	0,8	-
Ростовская область	12	4535	-	1290	8857	-	523	9239	1916	1695	596	-	-	-	-	-	-	-
Город Севастополь	23	10	Нет сведений		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	... ¹⁾	... ¹⁾	-
<i>СКФО</i>	17	299	-	455	4527	-	2000	-	3	177	-	4,1	4,0	4,1	2,3	2,4	0,7	0,2
Республика Дагестан	9	267	-	311	... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Республика Ингушетия	1	2	Нет сведений		... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кабардино-Балкарская Респ	2	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Карачаево-Черкесская Респ	2	4	-	139	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	0,1	0,0	0,0
Республика СО - Алания	1	7	Нет сведений		... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	... ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Чеченская Республика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,5	-
Ставропольский край	2	2	-	5	-	-	-	-	-	-	-	4,0	4,0	4,1	2,3	1,7	0,2	0,2

1) Знак (...) означает, что данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от респондентов, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (п. 5 ст. 4, ч. 1 ст. 9).

*- составлено по ист.: "Охрана окружающей среды в России", 2016г. Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации), 2016г. http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/Pril_ohrana.rar; "Охрана окружающей среды в России", 2018 г. Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации), 2018 г. <https://gks.ru/storage/mediabank/pril-oxr2018.rar>; Сведения о защите лесов за 2018 год [https://gks.ru/storage/mediabank/12-LH-2018\(2\).xls](https://gks.ru/storage/mediabank/12-LH-2018(2).xls)

Таблица И.4 – Сведения по лесным участкам, переданным в аренду, в ряде субъектов Юга РФ, на начало года*

Вид использования лесов	PCO – Алания				Республика Адыгея			
	Количество участков, ед.		Общая площадь участков, га		Количество участков, ед.		Общая площадь участков, га	
	2016	2019	2016	2019	2016	2019	2016	2019
Осуществление рекреационной деятельности	72	104	51,15	78,28	201	235	200	180
Ведение сельского хозяйства	22	35	102,55	104,94	71	64	660	560
Разработка полезных ископаемых	16	17	107,56	158,03	12	15	500	290
Научно-исследовательская деятельность	1	1	0,75	0,75	-	-	-	-
Строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений, линейных объектов	3	9	2,02	158,19	9	14	20	60
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	15	15	317,68	391,23	-	-	-	-
Выращивание лес. плодовых, ягод., декор., лекарств. растений	3	4	17,52	20,94	1	1	20	10

Продолжение таблицы И.4

Вид использования лесов	РСО – Алалия				Республика Адыгея			
	Количество участков, ед.		Общая площадь участков, га		Количество участков, ед.		Общая площадь участков, га	
	2016	2019	2016	2019	2016	2019	2016	2019
Заготовка древесины	2	2	37019,0	40632,66	5	5	192550	192560
Выращивание посадочного материала лесных растений	1	1	2,00	2,00	-	-	-	-
Ведение охотничьего хозяйства	-	-	-	-	1	1	350	350
Всего	135	188	37620,23	41547,02	300	335	194300	194010

*- Доклад о состоянии и об охране окружающей среды РСО-Алалия в 2015 году. – С. 57; Доклад о состоянии и об охране окружающей среды РСО-Алалия в 2018 году. – С. 34; Доклад об экологической ситуации в Республике Адыгея за 2015 год. – С. 43; Доклад об экологической ситуации в Республике Адыгея за 2018 году. – С. 113-114

Таблица И.5 – Ресурсы для развития альтернативной энергетики в пространстве ПХС Южного метарегиона*

Виды	Потенциал	Перспективы использования	Реализованные и планируемые к реализации проекты
Солнечная энергия	Среднегодовые суточные суммы суммарной солнечной радиации на горизонтальную поверхность в пределах Юга РФ составляют 3,5-4,0 кВтч/м ² в сутки, средние за теплые полгода - 5,0-6,0 кВтч/м ² в сутки, средние за лето – 5,0-6,5 кВтч/м ² в сутки, что свидетельствует о значительном солнечном энергетическом ресурсе потенциале. При этом значения солнечной радиации коррелируют с широтной зональностью: наибольшим потенциалом обладают Черноморское и Каспийское побережья (более 5,5 кВтч/м ² в сутки), республики Калмыкия, Дагестан, Астраханская область, северная и северо-восточная части Ставропольского края, южная и юго-западная части Краснодарского края (5,0-5,5 кВтч/м ² в сутки).	в ЖКХ для отопления и горячего водоснабжения на основе солнечных коллекторов для нагрева теплоносителя до температуры 50 – 70°C; при этом, коэффициент замещения нагрузки горячего водоснабжения с помощью солнечной энергии в южных широтах — более 75% (справочно: в средних широтах 55-60%); в энергетике для автономного энергообеспечения малой мощности на основе фотоэлектричества, а также средней мощности на основе солнечных термодинамических электрических станций в строительстве – архитектурные сооружения с использованием солнечных панелей	Согласно Схеме и программа развития Единой энергетической системы России в период с 2018 по 2024 годы на Юге РФ планируется увеличение мощности СЭС на 500 МВт, или 35,7% прироста в РФ. <i>Республика Адыгея:</i> завершено строительство СЭС под Майкопом, 4 МВт, планируется СЭС, 4,9 МВт, Шовгеновский район; <i>Астраханская область:</i> функционируют СЭС Заводская СЭС, 15 МВт, Наримановская СЭС, СЭС «Нива», 15 МВт (план 75 МВт), СЭС «Промстройматериалы», 15 МВт, СЭС «Володаровка», 15 МВт; ведется строительство СЭС «Енотаевка», 15 МВт, Михайловская СЭС, 15 МВт, Элиста-Северная СЭС, 15 МВт, Песчаная СЭС, 15 МВт, Октябрьская СЭС, 15 МВт, Лиманская СЭС, 30 МВт, Фунтовская СЭС, 60 МВт, Ахтубинская СЭС, 60 МВт; планируемая суммарная мощность 250 МВт. <i>Волгоградская область:</i> функционируют СЭС «ОЭК-1», 0,075 МВт, Красноармейская СЭС, 10 МВт; запланировано СЭС Котово, 15 МВт, СЭС Медведица, 25 МВт, СЭС Астерион, 15 МВт, Луч-1, 25 МВт, <i>Ростовская область:</i> планируется строительство 5 СЭС, 53 МВт. <i>Республика Калмыкия:</i> введены в эксплуатацию Малодербетовская СЭС, 15 МВт, Яшкульская СЭС, 33,5 МВт, в перспективе до 118,5 МВт; планируется Калмыцкая СЭС-1, 25 МВт. <i>Республика Крым:</i> общая установленная мощность в пике 296,9 МВт: "Перово" - 105,6 МВт, "Охотниково" - 82,6 МВт, "Николаевка" - 69,7 МВт, "Митяево" - 31,5 МВт, "Родниковое" - 7,5 МВт, построена, но не введена в эксплуатацию "Владиславовка", 110 МВт. <i>Краснодарский край:</i> планируется строительство Лабинской СЭС, 44,1 МВт; <i>Республика Дагестан:</i> планируется строительство Ногайской, Южно-Сухокумской и Кочубейской СЭС, 150 МВт; Каспийская СЭС, 1 МВт; СЭС Хунзах-1, 5 МВт; <i>Ставропольский край:</i> Старомарьевская СЭС, 25 МВт, в перспективе до 100 МВт;

Продолжение таблицы И.5

Виды	Потенциал	Перспективы использования	Реализованные и планируемые к реализации проекты
Энергия ветра	<p>По оценкам [Ресурсы возобновляемой энергетики: методы оценки и картографирование: коллективная монография / С.В. Киселева, Ю.Ю. Рафикова, Т.И. Андреенко, Б.А. Новаковский, А.И. Прасолова. – М. : Наука, 2019. - С.140,143], Юг России характеризуется средними годовыми скоростями ветра на высоте 50 м в пределах от 5 м/с (Краснодарский, Ставропольский края) до 7-8 м/с (Республика Дагестан). Максимальным техническим потенциалом ветровой энергии характеризуются территории Волгоградской области, Республики Калмыкия, Астраханская область, а также Республики Чеченская и Дагестан.</p>		<p>Согласно Схеме и программа развития Единой энергетической системы России в период с 2018 по 2024 годы на Юге РФ планируется увеличение мощности ВЭС на 1554,1 МВт, или 65,7% прироста в РФ.</p> <p><i>Республика Адыгея:</i> функционирует Адыгейская ВЭС, 150 МВт;</p> <p><i>Астраханская область:</i> планируется «Ветропарк-48», 37,8 МВт, «Ветропарк-49», 37,8 МВт, «Ветропарк-82», 38,7 МВт, «Ветропарк-83», 38,7 МВт; Аксарайская ВЭС, 15 МВт, Наримановская ВЭС, 24 МВт, ВЭС порт Оля, 24 МВт</p> <p><i>Волгоградская область:</i> планируются «Котовская» и «Новоалексеевская» ВЭС, 99 МВт, «Купцовская» и «Ольховская» ВЭС, 311 МВт, в целом общей мощностью 500 МВт;</p> <p><i>Ростовская область:</i> функционируют: «Сулинская ВЭС», 100 МВт, Каменская ВЭС, 100 МВт, Гуковская ВЭС, 98,8 МВт; планируется: Азовская ВЭС, 90,09 МВт, Песчаная ВЭС, 160 МВт, ВЭС Погорелово, 140 МВт, ВЭС Зимовники, 100 МВт, Целинская ВЭС, 50 МВт; Ветропарк ФРВ № 37, 38, 75,6 МВт, Казачья ВЭС, 100 МВт, Ветропарк ФРВ № 9, 50 МВт; Ветропарки 2,3,4,5, 200 МВт, Ветропарки 7,8, 50 МВт; ВЭС Беглиця, 16,5 МВт.</p> <p><i>Республика Калмыкия:</i> начато строительство Салынской ВЭС и Целинской ВЭС, 200 МВт; планируется ВЭС Фунтово, 15 МВт, Приютненская ВЭС, 51 МВт.</p> <p><i>Республика Крым:</i> функционируют Восточно-Крымская, Донузлавская, Судакская, Сакская, Пресноводненская, Тарханкутская, Останинская, 85 МВт; планируется строительство Восточная ВЭС, 100 МВт, Степная ВЭС, 180 МВт, Присивашская ВЭС, 25 МВт, Зольненская ВЭС, 12,5 МВт.</p> <p><i>Республика Крым:</i> 7 ВЭС, 89 МВт, в т.ч. крупнейшая в России – ВЭС Останинская, 25 МВт;</p> <p><i>Краснодарский край:</i> планируется строительство Ейской и Таманской ВЭС, 200 МВт, Ветропарк-9, 50 МВт, Ветропарк-10, 50 МВт, Ветропарк-21, 16,8 МВт, Ветропарк-22, 33,2 МВт, Славяновской ВЭС, 40 МВт, Новопокровской ВЭС, 40 МВт, Кореновской ВЭС, 40 МВт, Тихорецкой ВЭС, 40 МВт; ВЭС Берговая, 90 МВт, ВЭС Мирный, 60 МВт, ВЭС Октябрьский, 39 МВт</p> <p><i>Ставропольский край:</i> ведется строительство Кочубеевской ВЭС, 160 МВт; проектируются ВЭС на 300 МВт; выигран тендер ПАО «Энел Россия» на строительство ветропарка Родниковский, 71 МВт; Ветропарки 19,20, 64 МВт, Солнечнодольская ВЭС, 100 МВт, Новоалександровская ВЭС, 40 МВт, Ипатовская ВЭС, 40 МВт, Светлоградская ВЭС, 40 МВт, ВЭС Грачевская, 150 МВт.</p>

Продолжение таблицы И.5

Виды	Потенциал	Перспективы использования	Реализованные и планируемые к реализации проекты
Биоэнергия	<p>Экономический потенциал биоорганических отходов на Юге РФ оценивается 16004,55 тыс. тут, или 29,1% в общероссийском объеме, в том числе отходы птицеводства - 96,61 тыс. тут животноводства – 1169,36 тыс. тут растениеводства – 11103,51 тыс. тут ТБО – 1166,62 тыс. тут, или 12,7% в РФ; осадки сточных вод – 90,56 тыс. тут, или 12,7% в РФ; перерабатывающей промышленности – 2377,89 тыс. тут</p> <p>по разным оценкам, потенциал производства биогаза на Юге составляет от 24,4 млрд м³, или 32,5% от общероссийского до 154,0 млрд м³, или 61,4% в РФ; высокий объем сельскохозяйственных отходов при обработке урожая, например, пшеницы около 130% от объема полученного зерна (справочно: при производстве пиломатериалов отходы составляют 15–25%, фанеры 40–60%, целлюлозы 50–60%)</p>	<p>производство биотоплива - древесных гранул, брикетов, топливной щепы; пеллет из отходов растениеводства (соломы, стеблей, шелухи, ботвы и т.д.)</p>	<p><i>РСО-Алания:</i> ООО «Миранда» завод по производству Биоэтанола из отходов сахарных заводов Краснодарского края. Проектная мощность завода – 200 тонн продукта в сутки, фактическая 100 тонн.</p>
Геотермальная энергия	<p>Предгорья Кавказа являются одним из трех крупных регионов РФ, где сосредоточены основные ресурсы теплоэнергетических вод Азово-Кубанского, Терско-Кумского, Терско-Сунженского и Восточно-Дагестанского артезианских бассейнов:</p> <p>Республика Адыгея: Майкопское и Ходзевское месторождения теплоэнергетических вод, запасы 6,25 тыс. м³/сут.</p> <p>Краснодарский край - 16 месторождений термальных вод, запасы по категориям А+В+С1 - 47,801 тыс. м³/сут</p> <p>Республика Крым - Новоселовское и Октябрьское месторождения теплоэнергетических подземных вод с запасами, 8412 и 10500 м³/сут и теплоэнергетическим потенциалом 72362 и 139612 Гкал/год, соответственно.</p> <p>Республика Дагестан: Всего 12 месторождений, в том числе низкопотенциальные с температурой на устье 20-75°С – 7 месторождений: Избербашское, 4540м³/сут кат. А+В; Тернаирский участок Махачкала-Тернаирского месторождения, 2,6 тыс.м³/сут кат. В, 1,5 тыс.м³/сут кат. В и</p>	<p>В энергетике использование высокопотенциального тепла Земли на базе энергетических установок (ГеоТЭС); в отоплении, горячем водоснабжении, кондиционировании использование низко потенциального тепла Земли на базе тепловых насосов (geothermal heat pumps, ГНР); в промышленности: металлургия, производство бумаги, извлечение химических элементов, нефтедобыча, изготовление бетонных блоков, текстильное производство; в АПК: разведение рыб, обогрев ферм, тепличное хозяйство, пищевая</p>	<p><i>Краснодарский край:</i> эксплуатируется 7 геотермальных месторождений, или 13,4% от потенциала теплоэнергетических вод. Высокоминерализованные термальные воды в настоящее время находят успешное применение в бальнеологических целях (Апшеронское, Заречное, Ве-ликовечное, Краснодарское месторождения) и для извлечения ценных компонентов (Троицкий йодный завод), а их тепловой потенциал не используется. Планируется реализация проекта по тепло- и электроснабжению г. Лабинска. Мостовское месторождение геотермальных вод - эксплуатируется в фонтанном режиме, на 45%. Регулирование и распределение терм. воды осуществляется вручную</p> <p><i>Республика Дагестан:</i> наиболее интенсивно эксплуатируются месторождения геотермальных вод:</p> <p>Махачкала-Тернаирское – Махачкала: водозабор работает непрерывно на фонтанном режиме эксплуатации, идёт на горячее водоснабжение жилищ и предприятий, отопление, розлив лечебно-столовой воды, бальнеологические процедуры. Годовая добыча терм.воды 568,3 тыс. м³.</p> <p>Тернаирское: эксплуатируется непрерывно на фонтанном режиме: отопление тепличного комбината, помещения Махачкалинского НГДУ, помещения управления «Нефтесервис», в летний период - подогрев водопроводной воды, обеспечивающей горячее водоснабжение многоэтажных домов; Кизлярское - опытно-промышленная разработка. Водозабор работает в прерывистом режиме - только в отопительный</p>

Продолжение таблицы И.5

Виды	Потенциал	Перспективы использования	Реализованные и планируемые к реализации проекты
Геотермальная энергия	<p>0,7тыс.м³/сут кат. С₁; Манасское, 0,1 тыс.м³/сут; Каякентское, 0,3 тыс.м³/сут; Крайновское, 1,6 тыс.м³/сут; Речнинское, 5,9 тыс.м³/сут; Калиновское, 3,5тыс.м³/сут; среднепотенциальные, 75-100⁰ С – 3 месторождения: Терекли-Мектебское, 900м³/сут кат А; Червленно-Бурунное, 500м³/сут кат А; Тарумрвское, 22,46 тыс.м³/сут; высокопотенциальные, более 100⁰ С – 2 месторождения: Махачкалинский участок Махачкала-Тернаирского месторождения, 10,2 тыс.м³/сут; Кизлярское 17 тыс.м³/сут</p> <p>Республика Ингушетия – верхнемеловые водоносные комплексы Вознесенской площади 91 - 127° С, Заманкульской – 74,4 - 91°С, Карабулак-Ачалукской – 61 - 120°С, Серноводской 84 - 86°С, площади Датых 70-97°С; нижнемеловые: Малгобек-Вознесенской 133-171°С; Заманкульский 120 -125° С; Карабулак – Ачалукской 98-100° С; Серноводской 107-120° С; площади Датых 100-118°С.</p> <p>Кабардино-Балкарская Республика: Восточно-Баксанское, Нижнее-Баксанское, Аушигерское месторождения теплоэнергетических подземных вод.</p> <p>Карачаево-Черкесская Республика: 2 месторождения тепло-энергетических вод, запасы кат. В₁ и С₁ 2,088 тыс.м³/сут, С₂ 17,0 тыс.м³/сут.</p> <p>Республика Чеченская - месторождения теплоэнергетических подземных вод Восточно-Предкавказского артезианского бассейна с запасами 64,68 тыс. м³/сут: низкопотенциальные – 20-75 °С – месторождения: Гудермесское, Петропавловское, Гунюшки с запасами 5,50 тыс. м³/сут.; средне-потенциальные – 75-100 °С – месторождения Герменчикское, Комсомольское, Центральное-Бурунское, Гойтинское, Новогрозненское, Червленское с запасами 16,16 тыс.м³/сут; высокопотенциальные – более 100 °С – месторождения: Дубовское, Новошедринское, Щедринское, Каргалинское, Ханкальское с запасами 43,02 тыс. м³/сут.</p>	<p>промышленность; бальнеология: плавательные бассейны, грязелечебницы</p>	<p>период (15 окт - 15 апр). Добывается 5420 м³/сут; Избербашское - эксплуатируется на непрерывном фонтанном режиме: горячее водоснабжение, отопление, розлив лечебно-столовой воды. Всего в Дагестане геотермальным теплоснабжением пользуются более 100 тыс. человек. планируется комплексное использование ресурсов Речнинского геотермального месторождения для теплоснабжения г.Кизляра, г. Махачкалы</p> <p><i>Ставропольский край:</i> Казьминское месторождение геотермальных - Различными объектами потребляется около 74 ГДж/г.</p>

Продолжение таблицы И.5

Виды	Потенциал	Перспективы использования	Реализованные и планируемые к реализации проекты
Малая гидроэнергетика	<p>ЧР – из 3198 рек, протяженностью 6508,8 км, 96,85% мельчайшие водотоки (до 10 км);</p> <p>РИ – из 750 рек протяженностью более 1375 км 97,2% мельчайшие водотоки; РА – около 5000 рек, около 95% самые малые водотоки (до 25 км);</p> <p>РД - 4374 рек (протяженность 25973 км), из них 96,3% реки менее 10 км (протяженность 18493 км)</p>	<p>Важно для энергоснабжения энергодефицитных горных районов электроэнергией в полном объеме, что приведет к резкому улучшению социальных условий жизни горцев, расширению существующих и созданию новых производств (оросительных систем, цехов по выпуску строительных материалов, систем водоснабжения и водоотведения, АПК и т.п.) и соответственно созданию дополнительных рабочих мест. В конечном итоге снабжение электроэнергией горных районов на основе использования возобновляемой и экологически чистой гидравлической энергии будет способствовать возрождению и развитию отдаленных горных селений и закреплению на местах коренного населения.</p>	<p>построены МГЭС в Адыгее (250 кВт), Кабардино-Балкарии (1100 кВт), Краснодарском крае (2450 кВт). По программе строительства малых ГЭС в Дагестане отобрано 20 наиболее перспективных проектов в бассейне р. Сулак с суммарной мощностью 46 200 кВт, выработкой электроэнергии 274,4 млн кВт·ч и 12 наиболее перспективных МГЭС в Южном Дагестане с общей мощностью 11 700 кВт, с суммарной среднегодовой выработкой электроэнергии 68 млн кВт·ч. Введены в эксплуатацию Ахтинская МГЭС (1800 кВт), Агульская МГЭС (600 кВт), Аракульская МГЭС (1200 кВт), Амсарская МГЭС (1000 кВт), Курушская МГЭС (480 кВт), Бавтугайская МГЭС (600 кВт), Гунибская МГЭС (15 000 кВт), Магинская МГЭС (1200 кВт), Шиназская МГЭС (1400 кВт).</p> <p>В ОЭС Юга в период 2018 – 2022 годов предполагается ввод в эксплуатацию генерирующих объектов установленной мощностью 70,6 МВт на малых ГЭС</p> <p><i>Республика Дагестан:</i> планируется в рамках Самурского энергокластера 2 ГЭС, 1,9 МВт;</p> <p><i>Кабардино-Балкарская Республика:</i> ведется строительство Верхнебалкарской МГЭС, 10 МВт;</p> <p><i>Карачаево-Черкесская Республика:</i> функционирует Зеленчукская ГЭС-ГАЭС, 300 МВт, планируется строительство Красногорской МГЭС, 49,8 МВт, МГЭС Усть-Джегутинской, 5,6 МВт; Красногорской малой ГЭС-1, 24,9 МВт, Красногорской малой ГЭС-2, 24,9 МВт;</p> <p><i>РСО-Алания:</i> действующие: Гизельдонская ГЭС, 22,8 МВт, среднегодовая выработка — 56,9 млн кВт·ч. Самая высоконапорная ГЭС России; Дзауджикауская ГЭС, 8 МВт, среднегодовая выработка — 41,9 млн кВт·ч. Фаснальская ГЭС, 6,4 МВт, среднегодовая выработка — 20,37 млн кВт·ч. Павлодольская ГЭС, 2,64 МВт, среднегодовая выработка 1,208 млн кВт·ч. Беканская ГЭС, 0,504 МВт, среднегодовая выработка — 0,9 млн кВт·ч. Кора-Урсдонская ГЭС, 0,63 МВт, среднегодовая выработка — 0,8 млн кВт·ч.</p> <p>строящиеся: Фиагдонская ГЭС, 5 МВт, 23,7 млн кВт·ч. Айгомугская ГЭС, 6,5 МВт. Моздокская ГЭС, 7,5 МВт, 25 млн кВт·ч. Каскады малых ГЭС, рУрух, 240 МВт, 980 млн кВт·ч.</p> <p><i>Ставропольский край:</i> планируется строительство Барсучковской МГЭС, 5,1 МВт, Просьянская МГЭС, 7 МВт, Горько-Балковская МГЭС, 9 МВт,</p>

Таблица К.1 – Перечень особо охраняемых природных территорий в составе Южного зеленого кольца России*

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Уровень	Категория ООПТ	Экосистемный профиль
<i>Азово-Черноморский прибрежный пояс</i>				
Республика Крым	Атлеш	региональный	ландшафтно-рекреационный парк	комплексный, рекреационный
	Бакальская коса	региональный	ландшафтно-рекреационный парк	
	Донузлав	региональный	ландшафтно-рекреационный парк	
	Казантипский	федеральный	государственный природный заповедник	Водно-болотное угодье (ВБУ) международного значения
	Калиновский	региональный	природный парк	комплексный, рекреационный
	Карадагский	федеральный	государственный природный заповедник	Водно-болотное угодье международного значения
	Караларский	региональный	природный парк	ландшафтный
	Лисья бухта – Эчки-Даг	региональный	ландшафтно-рекреационный парк	комплексный, рекреационный
	Мыс Ай-Тодор	региональный	памятник природы	комплексный
	Мыс Алчак в г. Судак	региональный	заповедное урочище	
	Мыс Плака	региональный	памятник природы	комплексный
	Мыс Такиль	региональный	ландшафтно-рекреационный парк	комплексный, рекреационный
	Мыс Чауда	региональный	памятник природы	геологический
	Опукский	федеральный	государственный природный заповедник	Водно-болотное угодье международного значения
	Полуостров Меганом	региональный	памятник природы	комплексный
	Прибрежный аквальный комплекс в с. Солнечногорское и с. Малореченское	региональный	памятник природы	гидрологический
	Прибрежный аквальный комплекс возле горного массива Караул-Оба	региональный	памятник природы	гидрологический
	Прибрежный аквальный комплекс между с. Новый Свет и г. Судак	региональный	памятник природы	гидрологический
	Прибрежный аквальный комплекс у Арабатской стрелки	региональный	памятник природы	гидрологический
	Прибрежный аквальный комплекс у Джангульского оползневого побережья	региональный	памятник природы	гидрологический
	Прибрежный аквальный комплекс у мыса Ай-Тодор	региональный	памятник природы	гидрологический
	Прибрежный аквальный комплекс у мыса Казантип	региональный	памятник природы	гидрогеологический
	Прибрежный аквальный комплекс у мыса Карангат	региональный	памятник природы	гидрологический
Прибрежный аквальный комплекс у мыса Опук и о. Скалы-Корабли	региональный	памятник природы		
Прибрежный аквальный комплекс у мыса Плака	региональный	памятник природы		
Прибрежный аквальный комплекс у мыса Хрони	региональный	памятник природы		
Прибрежный аквальный комплекс у мыса Чауда	региональный	памятник природы		

Продолжение таблицы К.1

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Уровень	Категория ООПТ	Экосистемный профиль
<i>Азово-Черноморский прибрежный пояс</i>				
Республика Крым	Прибрежный аквальный комплекс у скалы Дива и горы Кошка	региональный	памятник природы	гидрологический
	Тихая бухта	региональный	ландшафтно-рекреационный парк	природоохранный, рекреационный
	Участок побережья в с. Николаевка	региональный	памятник природы	комплексный
	Участок побережья между с. Солнечногорское и с. Малореченское	региональный	памятник природы	геологический
Город Севастополь	Караньский	региональный	государственный природный заказник	ландшафтный
	Мыс Айя	региональный	государственный природный заказник	ландшафтный
	Прибрежный аквальный комплекс у мыса Лукулл	региональный	памятник природы	гидрологический
	Прибрежный аквальный комплекс у мыса Фиолент	региональный	памятник природы	гидрологический
Краснодарский край	Абраусский	региональный	государственный природный заказник	ландшафтный
	Агрыйский	региональный	государственный природный заказник	ландшафтный
	Большой Утриш	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Запорожско-Таманский (Тамано-Запорожский)	региональный	государственный природный заказник	Биологический, зоологический
	Коса Долгая	региональный	памятник природы	ландшафтный
	Озеро Соленое	региональный	памятник природы	гидрологический
	Озеро Ханское	региональный	памятник природы	гидрологический
	Приазовский	федеральный	государственный природный заказник	Водно-болотное угодье международного значения
	Причерноморский	региональный	государственный природный заказник	
Утриш	региональный	государственный природный заповедник		
Ростовская область	Беглицкая коса	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Донской	региональный	природный парк	
	Левобережный	региональный	государственный природный заказник	
	Донское запретное рыбное пространство	Статус запретной для рыбного промысла территории определен приказом Департамента по рыболовству Минсельхозпрода РФ «Правила рыболовства в бассейне Азовского моря» № 139 от 01.07.94 и приказом Министерства Рыбного хозяйства Украины № 177 от 19.10.95.		
	Урочище «Петровская лука»	региональный	охраняемый ландшафт	
Урочище «Сусарево»	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный	
Украина	Приазовский	государственный	национальный парк	водно-болотные угодья международного значения
	Черноморский	государственный	биосферный заповедник	
	Азово-Сивашским	государственный	национальный парк	
Республика Абхазия	Пицундо-Мюссерский	государственный	государственный заповедник	охраняемый, комплексный, ландшафтный
<i>Кавказский горный пояс</i>				
Краснодарский край	Сочинский	федеральный	национальный парк	природоохранный, рекреационный
	Имеретинская низменность	региональный	Природный орнитологический парк	зоологический
	Сочинский	федеральный	государственный природный заказник	комплексный ландшафтный

Продолжение таблицы К.1

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Уровень	Категория ООПТ	Экосистемный профиль
<i>Кавказский горный пояс</i>				
Республика Адыгея	Черногорье	региональный	государственный природный заказник	комплексный ландшафтный
	Средне-Лабинский (Шовгеновский)	региональный	государственный природный заказник	биологический, зоологический
	Кавказский	федеральный	государственный природный заповедник	Биосферный резерват, объект всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО
	Большой Тхач	региональный	природный парк	Объект всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО
	Верховье реки Цица	региональный	памятник природы	
	Верховья рек Пшеха и Пшехашха	региональный	памятник природы	
	Хребет Буйный	региональный	памятник природы	
Республика Абхазия	Псху-Гумистинский заповедник (Абхазия)	государственный	государственный заповедник	охранный, комплексный, ландшафтный
	Рицинский реликтовый национальный парк		национальный парк	природоохранный, рекреационный
	Кодорский национальный парк (проектируется)		национальный парк	
Карачаево-Черкесская Республика	Тебердинский	федеральный	государственный природный заповедник	биосферный резерват, диплом Совета Европы
	Архызский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Белая скала	региональный	государственный зоологический заказник-резерват	зоологический
	Дамхурц	региональный	заказник-резерват	зоологический
	Даутский	федеральный	государственный природный заказник	биологический, зоологический
	Лабинский	региональный	государственный зоологический заказник-резерват	зоологический
	Марухский	региональный	государственный природный заказник	зоологический
	Хасаутский	региональный	заказник-резерват	зоологический
	Эльбурганский	региональный	заказник-резерват	зоологический
Ставропольский край	Баталинский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Бештаугорский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Кисловодский	федеральный	национальный парк	природоохранный, рекреационный
	Кумагорский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
Кабардино-Балкарская Республика	Кабардино-Балкарский национальный парк «Приэльбрусье»	федеральный	государственный природный заповедник	охранный, комплексный, ландшафтный
	национальный парк «Приэльбрусье»	федеральный	национальный парк	природоохранный, рекреационный
	Верхне-Курпский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Верхне-Малкинский	региональный	государственный ландшафтный заказник	биологический
	Кара-Су	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Нижне-Малкинский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Озрекский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Тамбуканский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Терско-Александровский	региональный	государственный природный заказник	биологический
Чегемский	региональный	государственный природный заказник	биологический	
Республика Северная Осетия-Алания	Северо-Осетинский национальный парк «Алания»	федеральный	государственный природный заповедник	охранный, комплексный, ландшафтный
	национальный парк «Алания»	федеральный	национальный парк	ключевая орнитологическая территория
	Заманкульский	региональный	государственный природный заказник	зоологический
	Змейско-Николаевский	региональный	государственный природный заказник	зоологический
	Пещерное святилище "Саццагати кувандон"	региональный	памятник природы	ключевая орнитологическая территория

Продолжение таблицы К.1

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Уровень	Категория ООПТ	Экосистемный профиль
<i>Кавказский горный пояс</i>				
	Роща Хетага	региональный	памятник природы	ключевая орнитологическая территория
	Турмонский	региональный	государственный природный заказник	зоологический
	Цейский	федеральный	государственный природный заказник	комплексный, ландшафтный
Южная Осетия	Юго-Осетинский	государственный	государственный природный заповедник	охранный, комплексный, ландшафтный
Грузия	Казбегский государственный заповедник	государственный	национальный парк	
	Национальный парк «Казбег»	государственный		
Республика Ингушетия	Ингушский	федеральный	государственный природный заказник	комплексный
	Эрзи	федеральный	государственный природный заповедник	комплексный
Грузия	Тушети	государственный	национальный парк	охранный, рекреационный, ландшафтный
Республика Чеченская	Советский заказник	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Аргунский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Брагунский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Веденский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Парабочевский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Степной	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Урус-Мартановский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Шалинский	региональный	государственный природный заказник	биологический
Грузия	Бацаро-Бабанеурский	государственный	природный заповедник	комплексный, ландшафтный
	Мариамджварский	государственный	природный заповедник	комплексный, ландшафтный
Республика Дагестан	Тлярский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Андрейаульский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Бежтинский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Верхний Гуниб	региональный	природный парк	культурно-познавательный
	Дешлагарский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Джалган	региональный	природный парк	культурно-познавательный, рекреационный
	Ицари	региональный	природный парк	
	Касумкентский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Каякентский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Кособско-Келебский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Мелиштинский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Ногайский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
Республика Дагестан	Тарумовский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Хамаматюртовский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Чародинский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Янгиюртовский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
Республика Грузия	Лагодехский заповедник	государственный	природный заповедник, биосферный	комплексный, ландшафтный
Республика Азербайджан	Закагальский заповедник	государственный	природный заповедник	комплексный, ландшафтный
	Шахдагский	государственный	национальный парк	ландшафтный, культурно-познавательный, рекреационный
	Исмаиллинский	государственный	природный заповедник	комплексный, ландшафтный
	Самур-Яламинский	государственный	национальный парк	ландшафтный, культурно-познавательный, рекреационный

Продолжение таблицы К.1

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Уровень	Категория ООПТ	Экосистемный профиль
<i>Волго-Каспийский прибрежный пояс</i>				
Республика Дагестан	Самурский	федеральный	государственный природный заказник	биологический, зоологический
	Тляратинский	федеральный	государственный природный заказник	биологический, зоологический
	Аграханский	федеральный	государственный природный заказник	ключевая орнитологическая территория
	Дагестанский	федеральный	государственный природный заповедник	культурно-познавательный, рекреационный
	Самурский	региональный	природный парк	
	Самурский	федеральный	национальный парк	
	Сулакская лагуна	региональный	лиманно-плавневый комплекс	комплексный
Республика Калмыкия	Каспийский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
Астраханская область	Астраханский	федеральный	государственный природный заповедник	биосферный резерват ЮНЕСКО, ВБУ МЗ
	Волго-Ахтубинское междуречье	региональный	природный парк	культурно-познавательный, рекреационный
	Гандуринский	региональный	памятник природы	водно-болотное угодье международного значения
	Дубовское нерестилище	региональный	памятник природы	зоологический
	Енотаевский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Лиман Поперечный	региональный	памятник природы	ботанический
	Нерестовый массив Диановский	региональный	памятник природы	зоологический
	Нерестовый массив Зеленгинский	региональный	памятник природы	зоологический
	Нерестовый массив Калининский	региональный	памятник природы	зоологический
	Нерестовый массив Эстакадный	региональный	памятник природы	водно-болотное угодье международного значения
Астраханская область	Остров Малый Жемчужный	федеральный	памятник природы	ключевая орнитологическая территория
	Староиголкинский	региональный	памятник природы	водно-болотное угодье международного значения
	Теплушки	региональный	государственный природный заказник	значения
	Тростниково-скрытницевый луг (Конномогойский)	региональный	памятник природы	ботанический
	Хазовский	региональный	памятник природы	ВБУ МЗ, ключевая орнитологическая территория
	Цаган-Аман-Ветлянское нерестилище	региональный	памятник природы	
	Зимовальные ямы на территории Камызякского, Икрянинского и Володарского районов Астраханской области	региональный	-	зоологический
Волгоградская область	Пришибо-Могутинская система лиманов	региональное	особо ценная территория	
	Новоквасниковский лиман	региональный	особо ценная территория	комплексный
	Нижнехоперский	региональный	природный парк	
Республика Азербайджан	Апшеронский	государственный	национальный парк	ландшафтный, культурно-познавательный, рекреационный
	Кызылагаджский	государственный	природный заповедник	водно-болотное угодье международного значения
	Ширванский	государственный	национальный парк	ландшафтный, культурно-познавательный, рекреационный
	Гирканский	государственный	национальный парк	рекреационный
Республика Иран	Мианкале	государственный	национальный парк	
Туркменистан	Хазарский	государственный	природный заповедник	комплексный, ландшафтный

Продолжение таблицы К.1

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Уровень	Категория ООПТ	Экосистемный профиль
Волго-Каспийский прибрежный пояс				
Республика Казахстан	Устюртский	государственный	природный заповедник	комплексный, ландшафтный
	Акжайык	государственный	природный резерват	биосферный резерват ЮНЕСКО, ВБУ международного значения
	Северный Каспий	государственный	заповедная зона	охранная, строго регулируемая хозяйственная деятельность
	Новинский	государственный	природный заказник	Зоологический
Южный степной пояс				
Ставропольс- кий край	Александровский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Арзгирский	региональный	государственный природный заказник	зоологический
	Бажиган	региональный	государственный природный заказник	ботанический
	Бурукшунский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Вишневая поляна	региональный	государственный природный заказник	ботанический
Ставропольс- кий край	Восточный	региональный	государственный природный заказник	зоологический
	Галогаевский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Дебри	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Дюна	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Иргаклинский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Красногвардейский	региональный	государственный природный заказник	зоологический
	Лесная дача	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Русский лес	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Сафонова дача	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Сотниковский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Ставрополец	региональный	государственный природный заказник	зоологический
	Ставропольский чернозем	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Степан Бугор	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Стрижамент	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Удачный	региональный	государственный природный заказник	биологический
Республика Калмыкия	Формика	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Черемшино	региональный	государственный природный заказник	ботанический
	Чограйский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Эммануэльевское урочище	региональный	охраняемая озелененная и лесная территория	ботанический
	Зунда	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Лесной	региональный	государственный природный заказник	ботанический
	Меклетинский	федеральный	государственный природный заказник	биологический. зоологический
Республика Калмыкия	Сарпинский	федеральный	государственный природный заказник	биологический. зоологический
	Состинский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Татал-Барунский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Тингута	региональный	государственный природный заказник	комплексный, ландшафтный
	Ханата	региональный	государственный природный заказник	комплексный, ландшафтный
	Харбинский	федеральный	государственный природный заказник	биологический, зоологический
	Черные земли	федеральный	государственный природный заповедник	биосферный резерват, ВБУ международного значения
	Чограйский	региональный	государственный природный заказник	комплексный, ландшафтный
Южный	региональный	государственный природный заказник	комплексный, ландшафтный	

Продолжение таблицы К.1

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Уровень	Категория ООПТ	Экосистемный профиль
<i>Южный степной пояс</i>				
Астраханская область	Баскунчак	региональный	природный парк	комплексный, ландшафтный
	Богдинско-Баскунчакский	федеральный	государственный природный заповедник	ландшафтный
	Буховский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Вязовская дубрава	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Енотаевский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Жиротопка	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Икрянинский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Ильменно-Бугровой	региональный	государственный природный заказник	комплексный, ландшафтный
	Кабаний	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Крестовый	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Мининский	региональный	государственный природный заказник	биологический
	Озеро Лечебное	региональный	памятник природы	гидрологический
	Озеро Тинаки	региональный	памятник природы	гидрологический
	Пески Берли	региональный	государственный природный заказник	комплексный, ландшафтный
Степной	региональный	государственный природный заказник	комплексный, ландшафтный	
Волгоградская область	Голубинский песчаный массив	региональный	особо ценная территория	комплексный
	Грядина	региональный	особо ценная территория	комплексный
	Донской	региональный	природный парк	комплексный
	Дрофиньин	региональный	государственный природный заказник	зоологический
	Задонский	региональный	государственный природный заказник	охотничий
	Зеленое кольцо (Городищенский район)	региональный	особо ценная территория	ботанический
	Куланинский	региональный	государственный природный заказник	охотничий
	Кумылженский	региональный	государственный природный заказник	охотничий
	Лещевский	региональный	государственный природный заказник	охотничий
	Ольховский	региональный	государственный природный заказник	охотничий
	Раздорский	региональный	государственный природный заказник	охотничий
	Салтовский лес	региональный	особо ценная территория	ботанический
	Свиридовские озера	региональный	охраняемый природный ландшафт	
	Синяя гора	региональный	особо ценная территория	комплексный
	Система балок Кучугуры-Безымянная	региональный	особо ценная территория	
	Степновская система лиманов	региональный	особо ценная территория	
	Тажинский лиман	региональный	особо ценная территория	
	Терсинская лесная дача	региональный	памятник природы	ботанический
	Тетереватский	региональный	особо ценная территория	
	Тингутинская лесная дача	региональный	особо ценная территория	
	Усть-Медведицкий	региональный	природный парк	комплексный
	Участок Лазоревой степи	региональный	особо ценная территория	
	Цимлянские пески	региональный	природный парк	
Черebaевская пойма	региональный	особо ценная территория		
Чернополянский	региональный	государственный природный заказник	охотничий	
Щербаковский	региональный	природный парк	ключевая орнитологическая территория	
Эльтонский	региональный	природный парк	комплексный	
Ростовская область	Ростовский	федеральный	природный заповедник	биосферный резерват ЮНЕСКО
	Горненский	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Цимлянский	федеральный	государственный природный заказник	комплексный
	Разнотравно-типчаково-ковыльная степь	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный

Окончание таблицы К.1

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Уровень	Категория ООПТ	Экосистемный профиль
<i>Южный степной пояс</i>				
Ростовская область	Хороли	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Провальская степь	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Урочище «Липяги»	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Урочище «Ореховое»	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Урочище «Роговское»	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Фоминская дача	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Городищенская дача	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Балки Липовая и Рассыпная	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Тузловские склоны	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Чулеская балка	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Персиановская заповедная степь	региональный	охраняемый природный объект	комплексный
	Золотые горки	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Балка Хлебная	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Остров на р. Маныч	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Приманычская степь	региональный	охраняемый природный объект	комплексный
	Сальская степь	региональный	охраняемый природный объект	комплексный
	Чернышевские пески	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Гора Городище	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Степные колки	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Балка Власова	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Кундрюченские пески	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Раздорские склоны	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Урочище «Огиб»	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
	Балка Ясенева	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный
Разнотравно-типчаково-ковыльная степь	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный	
Урочище «Веденеево»	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный	
Антиповский бор	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный	
Урочище «Островное»	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный	
Урочище «Паники»	региональный	охраняемый ландшафт	комплексный	
Краснодарский край	Камышанова поляна	региональный	государственный природный заказник	комплексный
	Красный лес	региональный	государственный природный заказник	биологический, зоологический
	Крымский	региональный	государственный природный заказник	биологический, зоологический
	Средне-Лабинский (Шовгеновский)	региональный	государственный природный заказник	биологический, зоологический
Украина	Тихорецкий	региональный	государственный природный заказник	биологический, зоологический
	Украинский степной	государственный	государственный природный заповедник	комплексный
	Донецкий кряж	региональный	ландшафтный парк	комплексный, рекреационный
	Краматорский	региональный	ландшафтный парк	комплексный, рекреационный
	Меотида	государственный	национальный парк	комплексный, рекреационный
	Луганский	государственный	природный заповедник	комплексный
Северо-Донецкий	государственный	национальный парк	комплексный, рекреационный	

*- составлено автором по ист.: Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2018 - 2024 годы: приказ Министерства энергетики России от «28» февраля 2018 г. № 121; База данных ГИС «Возобновляемые источники энергии России» (ГИС ВИЭР) <http://gisre.ru>

*- составлено автором по ист.: информационно-аналитическая система «Особо охраняемые природные территории России» (ИАС «ООПТ РФ») <http://oopt.aari.ru/oopt/>

ПРИЛОЖЕНИЕ М
**Субъектность и партнёрство государства, бизнеса, домохозяйств в
экологизации развития Южного метарегиона**

Таблица М.1 – Субъекты регионального уровня, персонифицирующие государство в ПХС Юга РФ*

Субъекты Юга РФ	Законодательная власть	Исполнительная власть
Республика Адыгея	Государственный Совет-Хасэ Республики Адыгея: Комитет по туризму, экологии и природопользованию; Комитет по аграрной политике, имущественным и земельным отношениям	Кабинет Министров Республики Адыгея: Управление лесами, Управление по охране окружающей среды и природным ресурсам, Управление по охране и использованию объектов животного мира и водных биологических ресурсов; Комитет по имущественным отношениям
Республика Дагестан	Народное собрание Республики Дагестан: Комитет по аграрной политике и природопользованию	Правительство Республики Дагестан: Министерство природных ресурсов и экологии; Министерство по земельным, имущественным отношениям и вопросам торговли; Комитет по лесному хозяйству
Республика Ингушетия	Народное Собрание Республики Ингушетия: Комитет по аграрной политике и природопользованию	Правительство Республики Ингушетия: Комитет по лесному хозяйству; Министерство природных ресурсов и экологии; Управление по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания; Министерство имущественных и земельных отношений
Кабардино-Балкарская Республика	Парламент Кабардино-Балкарской Республики: Комитет по аграрной политике, экологии, природопользованию и земельным отношениям	Правительство Кабардино-Балкарской Республики: Министерство природных ресурсов и экологии; Министерство земельных и имущественных отношений
Республика Калмыкия	Народный Хурал (Парламент) Республики Калмыкия: Комитет по аграрным вопросам и природопользованию	Правительство Республики Калмыкия: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды; Министерство земельных и имущественных отношений
Карачаево-Черкесская Республика	Народное Собрание (Парламент) Карачаево-Черкесской Республики: Комитет по социальной политике, охране здоровья населения и экологии; Комитет по аграрной политике, природным ресурсам и природопользованию	Правительство Карачаево-Черкесской Республики: Управление охраны окружающей среды и водных ресурсов; Управление по охране и использованию объектов животного мира и водных биологических ресурсов; Управление лесами; Министерство имущественных и земельных отношений
Республика Крым	Государственный Совет Республики Крым: Комитет по имущественным и земельным отношениям, Комитет по аграрной политике, экологии и природным ресурсам	Правительство Республики Крым: Министерство имущественных и земельных отношений, Министерство экологии и природных ресурсов, Государственный комитет по водному хозяйству и мелиорации
Республика Северная Осетия-Алания	Парламент Республики Северная Осетия-Алания: Комитет по аграрной и земельной политике, экологии и природным ресурсам	Правительство Республики Северная Осетия-Алания: Министерство природных ресурсов и экологии; Министерст-во государственного имущества и земельных отношений

Продолжение таблицы М.1

Субъекты Юга РФ	Законодательная власть	Исполнительная власть
Чеченская Республика	Парламент Чеченской Республики: Комитет по вопросам агропромышленного комплекса, земельных отношений, экологии и природных ресурсов	Правительство Чеченской Республики: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды; Министерство имущественных и земельных отношений
Астраханская область	Дума Астраханской области: Комитет по аграрно-продовольственной политике, природопользованию и экологии	Правительство Астраханской области: Министерство промышленности, транспорта и природных ресурсов; Служба природопользования и охраны окружающей среды; Агентство по управлению государственным имуществом
Волгоградская область	Волгоградская областная Дума: Комитет по аграрным вопросам, охране окружающей среды и природопользованию	Администрация Волгоградской области: Комитет природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии; Комитет по управлению государственным имуществом
Ростовская область	Законодательное Собрание Ростовской области: Комитет по аграрной политике, продовольствию, природопользованию и земельным отношениям	Правительство Ростовской области: Министерство природных ресурсов и экологии; Министерство имущественных и земельных отношений, финансового оздоровления предприятий, организаций
Краснодарский край	Законодательное Собрание Краснодарского края: Комитет по вопросам использования природных ресурсов, экологической безопасности, санаторно-курортного комплекса и туризма; Комитет по вопросам имущественных и земельных отношений	Администрация Краснодарского края: Министерство природных ресурсов Краснодарского края; Департамент имущественных отношений Краснодарского края
Ставропольский край	Государственная Дума Ставропольского края: Комитет по аграрным и земельным вопросам, природопользованию и экологии	Правительство Ставропольского края: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды; Министерство имущественных отношений
Город Севастополь	Законодательное Собрание Севастополя: Постоянный комитет по градостроительству и земельным вопросам	Правительство Севастополя: Департамент по имущественным и земельным отношениям, Главное управление природных ресурсов и экологии

*-составлено автором

Таблица М.2 – Количественные параметры федерального экологического контроля (надзора) территориальных органов Росприроднадзора в Южной ПХС*

Территориальные структуры Федеральной службы по надзору в сфере природопользования			Субъект РФ	Количество проверок юрлиц, индивидуальных предпринимателей, ед.		Количество выявленных нарушения, ед.		Сумма уплаченных административных штрафов, тыс. руб.	
				2018	2019, 1 полугодие	2018	2019, 1 полугодие	2018	2019, 1 полугодие
До 3 июня 2019 года	После 3 июня 2019 года								
Федеральная служба по надзору в сфере природопользования			РФ	11 639	5 654	15 007	7 214	317 005	367 874
Южное межрегиональное Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования	Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЮФО;	Межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Краснодарскому краю и Республике Адыгее	Республика Адыгея	263	Нет сведений				
		Черноморо-Азовское морское управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования	Краснодарский край	532	416	51	977	20 818	7 100
		Межрегиональное Управление Росприроднадзора по Республике Крым и г. Севастополю	Республика Крым	Нет сведений	27	Нет сведений	69	811	583
			Город Севастополь	115	28	150	Нет сведений		
Межрегиональное Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Ростовской области и Республике Калмыкия	Черноморо-Азовское морское управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЮФО;	Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Калмыкия	Республика Калмыкия	42	23	288	40	175	85
		Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Южному федеральному округу	Ростовская область	Нет сведений	75	Нет сведений	93	Нет сведений	4 822
Межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Астраханской и Волгоградской обл	Федеральной службы по надзору в сфере природопользования	Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Астраханской области	Астраханская область	120	66	165	136	Нет сведений	457
		Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Волгоградской области	Волгоградская область	70	64	77	65	932	891

Продолжение таблицы М.2

Территориальные структуры Федеральной службы по надзору в сфере природопользования			Субъект РФ	Количество проверок юрлиц, индивидуальных предпринимателей, ед.		Количество выявленных нарушения, ед.		Сумма уплаченных административных штрафов, тыс. руб.	
До 3 июня 2019 года	После 3 июня 2019 года			2018	2019, 1 полугодие	2018	2019, 1 полугодие	2018	2019, 1 полугодие
Северо-Кавказское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования	Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по СКФО	Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Дагестан	Республика Дагестан	64	35	84	Нет сведений	759	204
		Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Ингушетия	Республика Ингушетия	27	32	27	42	220	281
		Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по КБР	Кабардино-Балкарская Республика	29	41	109	41	561	0
		Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по КЧР	Карачаево-Черкесская Республика	17	30	67	20	298	0
		Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по РСО-Алания	Республика Северная Осетия - Алания	35	52	75	120	1 132	452
		Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Чеченской Республике	Чеченская Республика	31	24	12	8	377	50
		Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по СКФО	Ставропольский край	218	103	340	187	5 460	882
			Южный метарегион	1 563	1 016	1 445	1 798	31 543	15 807
			Доля в РФ, %	13,4	18,0	9,6	24,9	10,0	4,3

*- Составлено по ист.: Приказ Минприроды России от 03.06.2019 № 342 «Об утверждении Схемы размещения территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования», База данных ЕМИСС <https://fedstat.ru/indicator/42727>; <https://fedstat.ru/indicator/42726>; <https://fedstat.ru/indicator/42725>;

Таблица М.3 – Количественные параметры регионального экологического контроля (надзора) в Южной ПХС (на примере ряда субъектов РФ)*

Наименование показателей	2016 год	2017 год	2018 год
<i>Республика Адыгея</i>			
Общее количество проверок в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, ед.	30	17	9
Общее количество внеплановых проверок, ед.	5	4	4
Всего административных дел, ед.	79	98	338
Сумма штрафов, руб. в том числе:			
должностные лица	650 000	606 000	372000
юридические лица	80 000	-	1715000
граждан	5 000	15 700	247200
индивидуальных предпринимателей	74 000	-	301700
Общая сумма наложенных административных штрафов, руб., из них:	809 100	621 700	2 635 900
ч. 1 ст. 7.3 КоАП РФ (Пользование недрами без лицензии)	50 000	3 000	-
ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ (Пользование недрами с нарушением условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами)	460 000	420 000	1 100 000
ст. 7.6 КоАП РФ (Самовольное занятие водного объекта или пользование им с нарушением установленных условий)	11 000	61 000	155 000
ст. 8.1 КоАП РФ (Несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов)	8 000	21 000	14 200
ст. 8.2 КоАП РФ (Несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления)	104 000	94 500	998 700
ст. 8.6 КоАП РФ (Порча земель)	80 000	-	-
ст. 8.21 КоАП РФ (Нарушение правил охраны атмосферного воздуха)	---	4 200	162 000
ст. 8.35 КоАП РФ (Уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных или растений)	---	-	2500
ст. 8.41 КоАП РФ (Невнесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на окружающую среду)	96 100	18 000	99 500
ч. 1 ст. 8.42 КоАП РФ (Использование прибрежной защитной полосы водного объекта, водоохранной зоны водного объекта с нарушением ограничений хозяйственной и иной деятельности)	---	-	10 000
ч. 1 ст. 8.14 КоАП РФ (Нарушение правил водопользования при заборе воды, без изъятия воды и при сбросе сточных вод в водные объекты)			90 000
ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ (Невыполнение в установленный срок законного предписания (постановления, представления, решения) органа (должностного лица), осуществляющего государственный надзор (контроль), муниципальный контроль, об устранении нарушений законодательства)			1000
ст. 8.39 КоАП РФ (Нарушение правил охраны и использования природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях)			3000
Общая сумма взысканных административных штрафов	719 100	611 700	856 800
<i>Астраханская область</i>			
Средний размер наложенного административного штрафа, в том числе на должностных лиц и юридических лиц (в тыс. рублей), в том числе:		7,2	15,4
на должностных лиц		4,5	6,6
на юридическое лицо		21,5	31,3
Отношение суммы взысканных административных штрафов к общей сумме наложенных административных штрафов (в процентах);		68,5	55,2
<i>Волгоградская область</i>			
		2018 год	2019 год
Средний размер наложенного административного штрафа, в том числе на должностных лиц и юридических лиц (в тыс. рублей), в том числе:			
на должностных лиц		21,0	12,1
на юридическое лицо		74,0	80,0
Отношение суммы взысканных административных штрафов к общей сумме наложенных административных штрафов (в процентах);		55,9	53,7

*- составлено по ист.: Доклад об экологической ситуации в Республике Адыгея за 2018 год. – Майкоп: Управление по охране окружающей среды и природным ресурсам Республики Адыгея, 2019. - С 165-166; Доклад об осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля за 2018 год в Астраханской области https://nat.astrobl.ru/sites/nat.astrobl.ru/files/godovoy_doklad_po_goskontrolyu_za_2018_g.doc Доклад об осуществлении регионального государственного экологического надзора и о его эффективности в 2019 году в Волгоградской области <http://oblkompriroda.volgograd.ru/upload/iblock/02a/Doklad-ob-osushchestvlenii-polnomochiy-po-gosekonadzora-za-2019-god.pdf>

Таблица М.4 – Динамика субъектов хозяйствования, имеющих стационарные источники загрязнения с установленными нормативами предельно допустимых выбросов, в субъектах Южной ПХС, ед.*

Субъект РФ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	...	2018
Астраханская область	254	285	254	338	338	330	Отсутствие данных в ЕМИСС	562
Волгоградская область	597	599	584	681	719	790		737
Республика Ингушетия	10	27	33	35	43	30		9
Краснодарский край	465	475	498	810	912	1 077		3 383
Ростовская область	1 144	1 160	1 187	1 134	1 243	1 277		999
Ставропольский край	403	386	389	433	443	453		862
Республика Адыгея	67	72	69	65	85	95		186
Республика Дагестан	117	135	124	52	70	108		138
Кабардино-Балкарская Республика	62	69	70	63	58	57		76
Республика Калмыкия	39	58	49	68	72	83		103
Республика Северная Осетия - Алания	21	20	26	27	26	28		80
Карачаево-Черкесская Республика	122	137	135	166	165	164		224
Чеченская Республика	36	47	40	44	52	62		22
Республика Крым	-	-	-	-	-	-		645
Гор.Севастополь	-	-	-	-	-	-		44
Юг РФ	3337	3470	3458	3916	4226	4554		8 070
Российская Федерация	27 462	28 709	30 418	34 321	37 165	39 804		60 625
Доля Юга в РФ, %	12,2	12,1	11,4	11,4	11,4	11,4		13,3

*- составлено по ист.: ЕМИСС: <https://fedstat.ru/indicator/59292>

Таблица М.5 – Квоты забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта и сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в границах речных бассейнов, подбассейнов и водохозяйственных участков для субъектов Южной ПХС в период 2015-2019 гг., тыс. м.куб./год*

Субъект РФ	Забор (изъятие) водных ресурсов			Сброс сточных вод, соответствующих нормативам качества
	всего	в том числе водные объекты		
		пресные поверхностные	морские	
Республика Адыгея	250 000,00	250 000,00	0,00	201 722,50
Республика Дагестан	4 713 020,00	4 711 420,00	1 600,00	990 600,00
Республика Ингушетия	189 790,00	189 790,00	0,00	4 361,20
Кабардино-Балкарская Республика	1 154 350,00	1 154 350,00	0,00	79 440,00
Республика Калмыкия	745 561,30	745 561,30	0,00	37 650,00
Карачаево-Черкесская Республика	3 232 525,70	3 232 525,70	0,00	875 113,00
РСО-Алания	1 423 520,00	1 423 520,00	0,00	148 010,00
Чеченская Республика	741 100,00	741 100,00	0,00	195,00
Краснодарский край	7 714 891,50	7 710 998,30	3 893,20	6 932 078,20
Ставропольский край	5 948 008,20	5 948 008,20	0,00	4 407 185,90
Астраханская область	1 713 304,10	1 701 304,10	12 000,00	505 581,30
Волгоградская область	1 571 946,70	1 571 946,70	0,00	216 514,27
Ростовская область	4 711 945,34	4 701 671,70	10 273,64	2 083 533,50

*- Составлено по ист.: Квоты забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта и сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в границах речных бассейнов, подбассейнов и водохозяйственных участков для субъектов Российской Федерации на период 2015-2019 гг. URL.: <http://voda.mnr.gov.ru/activities/detail.php?ID=8855>

Таблица М.6 – Перечень проектов экологической направленности в субъектах ПХС Южного метарегиона*

Субъекты Юга РФ	Национальный проект «Экология»										
	Федеральные проекты										
	Чистая страна	Сохранение уникальных водных объектов	Сохранение лесов	Создание комплексной отрасли обращения с ТКО	Чистая вода	Сохранение и увеличение биоразнообразия и развитие экологическо-го туризма	Оздоровление Волги	Внедрение НДТ	Чистый воздух	Сохранение озера Байкал	Инфраструктура для обращения с отходами I-II классами опасности	Иное
Республика Адыгея		+	+	+	+						
Республика Ингушетия	+	+	+	+	+	В разработке					
Республика Дагестан	+	+	+	+	+	Создание НП «Самурский»					
Республика Калмыкия	+			+	+						
Республика Крым	+	+	+		+						
Респ Кабардино-Балкария				+	+						
Респ Карачаево-Черкессия	+	+	+	+	+						
Республика Северная Осетия – Алания	+	+	+								инициация ФП «Оздоровление бассейна р. Терек»
Чеченская Республика	+	+	+								
Астраханская область		+	+		+	+					
Волгоградская область	+	+	+	+	+	+					
Ростовская область	+	+	+	+	+						
Краснодарский край			+	+	+						
Ставропольский край	+		+	+	+						
Город Севастополь	+			+	+						

*-составлено автором

Таблица М.7 – Параметры бюджетных ассигнований из федерального бюджета на исполнение полномочий РФ в сфере природопользования в субъектах Юга РФ (на примере города Севастополя) в 2018 году, тыс. руб.*

Наименование (главный распорядитель - Главное управление природных ресурсов и экологии города Севастополя)	План	Факт	Освоение, %
Субвенции бюджетам Республики Крым и города федерального значения Севастополя на осуществление части полномочий Российской Федерации в сфере недропользования	5 208,00	5 147,30	98,8
Субвенции на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений	5 480,20	5 480,20	100
Субвенции бюджетам Республики Крым и города федерального значения Севастополя на осуществление части полномочий РФ в области водных отношений	5 308,00	3 066,60	57,8
То же в области лесных отношений	4 456,30	3 789,00	85
То же в сфере охраны окружающей среды	2 143,10	2 116,40	98,8

Продолжение таблицы М.7

Наименование (главный распорядитель - Главное управление природных ресурсов и экологии города Севастополя)	План	Факт	Освоение, %
Осуществление переданных органам государственной власти субъектов РФ в соответствии с ч. 1 ст. 6 Закона РФ от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» полномочий РФ в области охраны и использования объектов животного мира (за исключением охотничьих и водных биологических ресурсов)	43	42,6	99,1
Осуществление переданных органам государственной власти субъектов РФ в соответствии с ч. 1 ст. 33 Закона РФ от 24.07.2009 № 209 «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» полномочий РФ в области охраны и использования охотничьих ресурсов	5 672,80	5 227,40	92,1
ИТОГО субвенций бюджету города Севастополя	28 311,40	24 869,50	87,8
Доля в субвенциях субъекту РФ	3,20	3,00	-
ВСЕГО субвенций бюджету города Севастополя	885 398,70	829 178,40	93,7

*- составлено по ист.: Информация об использовании целевых межбюджетных трансфертов из федерального бюджета выделенных бюджету города Севастополя в 2018 году
<https://ob.sev.gov.ru/component/dropfiles/?task=frontfile.download&catid=185&id=998>

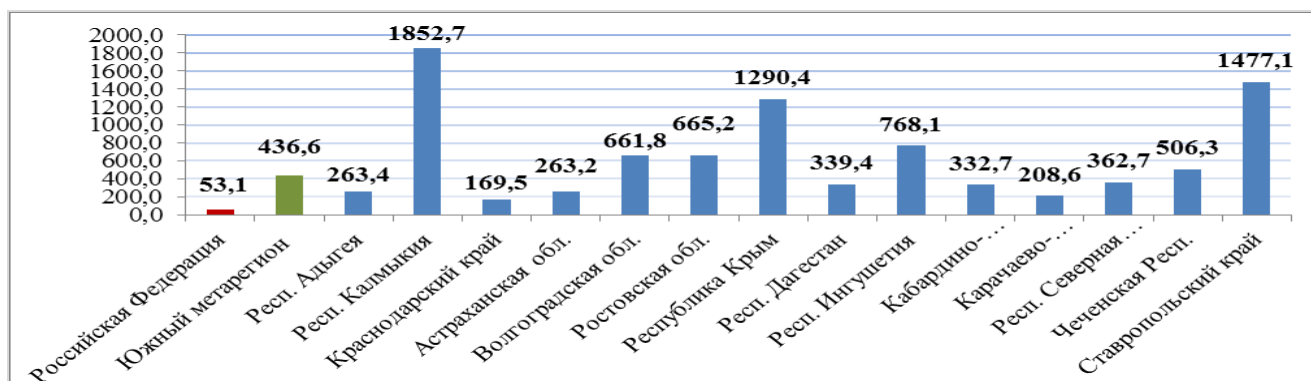


Рисунок М.1 – Расходы на осуществление переданных полномочий в области лесных отношений (за счет всех источников финансирования) в субъектах Юга РФ на га лесопокрытой площади, 2018 год, руб.*

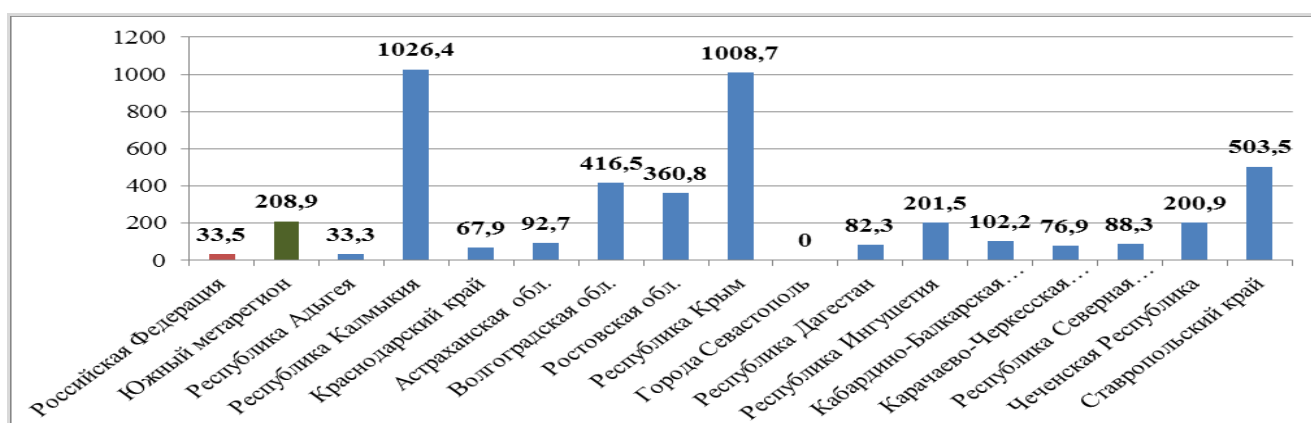


Рисунок М.2 – Расходы на обеспечение охраны, защиты, воспроизводства лесов на землях лесного фонда в субъектах Юга РФ, данные 2018 года, руб./га*

(*- составлено по ист.: ЕМИСС: <https://fedstat.ru/indicator/38196>; <https://fedstat.ru/indicator/43472>)

Таблица М.8 – Параметры бюджетных ассигнований из федерального бюджета на исполнение полномочий РФ в сфере природопользования в ряде субъектов ПХС Южного метарегиона, факт 2018 года, тыс. руб.*

пп	Наименование полномочий	Сумма
1	<i>Комитет лесного хозяйства по Республике Ингушетия</i>	56155,6
	Исполнение государственных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений	
1.1	на содержание органа исполнительной власти в области лесных отношений	17 686,8
1.2	на содержание лесничеств	21 481,9
1.3	выполнение мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов на землях лесного фонда	16 986,9
2	<i>Управление лесами Карачаево-Черкесской Республики</i>	113 147,9
	ГП КЧР «Развитие лесного хозяйства Карачаево-Черкесской Республики на 2014 – 2020 гг»	
	Подпрограмма «Обеспечение использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов»	
2.1	Основное мероприятие «Предупреждение возникновения, распространения лесных пожаров и их тушение»	18 533,1
2.2	Основное мероприятие «Проведение профилактики возникновения, локализации и ликвидации очагов вредных организмов»	24 503,3
2.3	Основное мероприятие «Воспроизводство лесов»	4 126,1
	Подпрограмма «Обеспечение осуществления переданных полномочий в области лесных отношений казенными учреждениями»	
2.4	Осуществление отдельных полномочий в области лесных отношений (Расходы на выплаты персоналу в целях обеспечения выполнения функций государственными (муниципальными) органами, казенными учреждениями, органами управления государственными внебюджетными фондами)	37 125,7
	Подпрограмма «Обеспечение условий реализации государственной программы «Развитие лесного хозяйства Карачаево-Черкесской Республики на 2014-2020 годы»	
2.5	Осуществление отдельных полномочий в области лесных отношений (Расходы на выплаты персоналу в целях обеспечения выполнения функций государственными (муниципальными) органами, казенными учреждениями, органами управления государственными внебюджетными фондами)	13 005,8
3	<i>Управление Карачаево-Черкесской Республики по охране и использованию объектов животного мира и водных биологических ресурсов</i>	16 061,1
	Государственная программа «Животный мир Карачаево-Черкесской Республики на 2014-2020 годы»	
3.1	Основное мероприятие «Осуществление регуляционных и противоэпизоотических мероприятий на территории охотничьих угодий КЧР на 2014-2019 годы»	0,0
3.2	Расходы на осуществление регуляционных и противоэпизоотических мероприятий на территории охотничьих угодий (Закупка товаров, работ и услуг для обеспечения государственных (муниципальных) нужд)	0,0
	Подпрограмма «Обеспечение условий реализации государственной Программы»	
3.3	Расходы на выплаты по оплате труда работников государственных органов Карачаево-Черкесской Республики (Расходы на выплаты персоналу в целях обеспечения выполнения функций государственными (муниципальными) органами, казенными учреждениями, органами управления государственными внебюджетными фондами)	11 518,0
4	<i>Управление охраны окружающей среды и водных ресурсов Карачаево-Черкесской Республики</i>	469 343,1
	Государственная программа «Развитие водохозяйственного комплекса и охрана окружающей среды в Карачаево-Черкесской Республике до 2020 года»	
	Подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Карачаево-Черкесской Республики»	
4.1	Основное мероприятие «Защита от негативного воздействия вод населения и объектов экономики»	362 661,5
4.2	Мероприятия ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса РФ в 2012 - 2020 годах» (Закупка товаров, работ и услуг для обеспечения государственных (муниципальных) нужд)	264 080,9
4.3	Мероприятия федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012 - 2020 годах» (Капитальные вложения в объекты государственной (муниципальной) собственности)	98 580,7

Таблица М.9 – Параметры бюджетного финансирования программ экологической направленности в субъектах ПХС Южного метарегиона, данные за 2018 год*

Субъект РФ	Наименование программ	Объемы финансирования за счет регионального бюджета, тыс.руб.			Доля в общем объеме финансирования программ из регионального бюджета, %	Финансирование из федерального бюджета	
		план	факт	к плану, %		Сумма, тыс.руб.	Доля в общем объеме бюджетного финансирования, %
Республика Ингушетия	ГП РИ «Развитие лесного хозяйства»	65 411,80	64 744,80	99,0	0,5	Нет сведений	
	ГП РИ «Охрана и защита окружающей среды»	75 888,70	48 976,80	64,5			
Республика Дагестан	ГП РД «Охрана окружающей среды в Республике Дагестан на 2015-2020 годы», млн. руб	368,44	367,39		0,53	174,43	32,2
	ГП РД «Развитие лесного хозяйства Республики Дагестан на 2014-2020 годы»	30,00			0,03		
	ГП РД «Развитие рыбохозяйственного комплекса на 2016-2020 годы», млн.руб.	51,03	51,02		0,05	1,25	0,1
Республика Калмыкия	ГП РК «Охрана окружающей среды на 2013-2020 годы»	23711,7	22 976,5		0,2	119032,7	83,8
Республика Кабардино-Балкария	ГП КБР «Развитие лесного хозяйства в Кабардино-Балкарской Республике»	13003,8	12352,0	95,0	0,05	88426,3	87,7
	ГП КБР «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов»	61553,8	60619,9	98,5	0,3	97716,7	61,7
Республика Крым	ГП РКр «Охрана окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Республики Крым» на 2018 - 2020 год	811241,6	810742,2		0,65	254722,7	23,8
	Государственная программа развития водохозяйственного комплекса Республики Крым на 2017 – 2020гг	1043103,6	1042561,3		0,71	129967,3	11,1
	ГП РКр «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Республике Крым на 2018 - 2019 годы и на перспективу до 2020 года».	Не предусмотрено финансирование					
	ГП РКр в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на 2017-2021	Предусмотрено программой финансирование: 6013,7 – всего, из них: 120,1 – РБ; 5893,6 – внебюджет. Бюджетом не предусмотрено					
Ставропольский край	Государственная программа Ставропольского края «Охрана окружающей среды»	624004,05	605954,95	97,1	1,3	498917,35	45,0
Республика Адыгея	Государственная программа РА «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов» на 2014 - 2021 годы	57215,94	56549,80	98,8	0,4	83474,80	59,6
РСО-Алания	ГП РСО-А «Охрана окружающей среды, экологическая безопасность и благополучие Республики Северная Осетия-Алания» на 2014-2020 годы	365 397,9**	364 909,7**		1,7	Нет сведений	
	ГП РСО-А «Развитие лесного хозяйства Республики Северная Осетия-Алания» на 2014-2020 годы	83 967,1**	83 726,3**				
Карачаево-Черкесская Республика	ГП КЧР «Развитие водохозяйственно-го комплекса и охрана окружающей среды в Карачаево-Черкесской Республике до 2020 года»	48355,7	47898,3	99,9	2,0	380987,7	88,8

Продолжение таблицы М.9

Субъект РФ	Наименование программ	Объемы финансирования за счет регионального бюджета, тыс.руб.			Доля в общем объеме финансирования программ из регионального бюджета, %	Финансирование из федерального бюджета	
		план	факт	к плану, %		Сумма, тыс.руб.	Доля в общем объеме бюджетного финансирования, %
Карачаево-Черкесская Республика	ГП КЧР «Развитие лесного хозяйства Карачаево-Черкесской Республики на 2014- 2020 годы»	11877,5	11379,1	95,8	0,5	101768,8	89,9
	ГП КЧР «Животный мир Карачаево-Черкесской Республики 2014-2020 гг»	12683,9	12212,5	96,3	0,1	3848,6	24,0
Республика Чеченская	ГП ЧР «Охрана окружающей среды и развитие лесного хозяйства Чеченской Республики»	170 058,0	159947,0			450 142,0	73,8
Город Севастополь	ГП города Севастополя «Экология и охрана окружающей среды города Севастополя на 2017–2022 годы»	106325,7	103970,5		0,37	12269,2	10,6
Краснодарский край	ГП КК «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов, развитие лесного хозяйства»	1 057 692,7	1 007 207,5		0,63	267 122,2	21,0
Астраханская область	ГП АО «Охрана окружающей среды Астраханской области», млн.руб.	103,92	97,64		0,32	105,48	48,75
Волгоградская область	ГП ВО «Использование и охрана водных объектов, предотвращение негативного воздействия вод на территории Волгоградской области" на 2014 - 2020 годы»	111875,0	111693,6		0,15	235263,7	67,8
	ГП ВО «Охрана окружающей среды на территории Волгоградской области" на 2014 - 2020 годы»	341676,2	340930,2		0,47	672901,4	23,6
Ростовская область	ГП РО «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование»	385 555,9	379 573,2		0,36	200 529,3	8,3
	ГП РО «Энергоэффективность и развитие энергетики»	75 716,5	72 151,1		0,045	Не предусмотрено	

** - в сумме финансирование из всех бюджетов

Таблица М.10 – Параметры финансирования статьи «Охрана окружающей среды» в бюджетах субъектов Юга РФ, данные за 2018 год*

Субъект РФ	Сумма, тыс. руб.		Исполнение, %	Доля в общей сумме расходов, %
	план	Факт		
Республика Адыгея	41235,9	41177,4	99,9	0,20
Республика Ингушетия	11646,9	5696,9		0,20
Республика Дагестан		174276,1		0,18
Республика Калмыкия		6500,2		0,50
Кабардино-Балкарская Республика	124644,0	124419,6		0,40
Карачаево-Черкесская Республика		82207,1		0,34
Республика Крым	483249,4	483075,3	99,96	0,29
Ставропольский край	258536,86	216829,93	83,9	0,20
РСО-Алания**		48370,2		0,17
Республика Чеченская		292348,8		0,39
Город Севастополь	27508,0	26024,1	94,6	0,07
Краснодарский край	256309,3	248637,4	97,0	0,11
Астраханская область	97 105,0	92 347,2	95,1	0,23
Волгоградская область	729 267,4	731 542,9	100,3	0,75
Ростовская область	268842,5	261451,3		0,15

**_- Уточненная сводная бюджетная роспись по доходам республиканского бюджета Республики Северная Осетия – Алания (по состоянию на 31 декабря 2018 г.) http://minfin.alania.gov.ru/sites/minfin/files/media/pages/files/2019-03/rospis_na_31_12_2018.zip

*_- табл. К.8 – 10. Составлено по ист.: Закона Республики Ингушетия «Об исполнении республиканского бюджета за 2018 год» от 26.09.2019 №; Закон Ставропольского края от 10 июня 2019 года N 36-кз «Об исполнении бюджета Ставропольского края за 2018 год»; Закон республики Адыгея от 8 июля 2019 года N 254 «Об исполнении республиканского бюджета Республики Адыгея за 2018 год»; Закон республики Калмыкия от 13 июня 2019 года N 43-VI-3 «Об исполнении республиканского бюджета за 2018 год»; Закон Кабардино-Балкарской республики от 24 июня 2019 года N 25-РЗ «Об исполнении республиканского бюджета Кабардино-Балкарской Республики за 2018 год»; Закон республики Северная Осетия – Алания от 01 июля 2019 года N 42-РЗ «Об исполнении республиканского бюджета Республики Северная Осетия-Алания за 2018 год»; Закон Карачаево-Черкесской республики от 22 июля 2019 года N 35-РЗ «Об исполнении республиканского бюджета Карачаево-Черкесской Республики за 2018 год»; Закон республики Дагестан от 24 сентября 2019 года N 83 «Об исполнении республиканского бюджета Республики Дагестан за 2018 год»; Закон Чеченской республики от 14 июня 2019 года N 28-РЗ «Об утверждении отчета об исполнении республиканского бюджета за 2018 год»; Закон Республики Крым «Об исполнении бюджета Республики Крым за 2018 год» от 02.07.2019 года №627-ЗРК/2019; Закон города Севастополя от 1 июля 2019 года № 513-ЗС "Об исполнении бюджета города Севастополя за 2018 год"; Закон Краснодарского края от 5 июля 2019 года N 4070-КЗ «Об исполнении краевого бюджета за 2018 год»; Закон Астраханской области от 09.07.2019 №33/2019-ОЗ "Об исполнении бюджета Астраханской области за 2018 год"; Закон Волгоградской области от 18 октября 2019 года N 87-ОД «Об исполнении областного бюджета за 2018 год»; Закон Ростовской области от 01 августа 2019 года N 175-ЗС «Об отчете об исполнении областного бюджета за 2018 год»

Таблица М.11 – Результаты аукциона по продаже права на заключение договора о закреплении долей квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления промышленного рыболовства в Астраханской области (район промысла - река Волга и ее водотоки)*

№ лота	Водный биологический ресурс	Доли квот		Начальная цена лота, руб.	Цена, предложенная победителем аукциона, руб.	Победитель аукциона	Соотношение цены предложения и начальной, раз
		%	тонн				
1	сельдь-черноспинка	0,170	0,357	856,80	1028,16	Рыболовецкая артель «Юг»	1,2
2	сельдь-черноспинка	0,785	1,648	3955,20	50395,52	ОООПКФ «Каспрыбфлот3»	12,7
3	сельдь-черноспинка	3,019	6,337	15208,80	619771,44	ООО «РП «Дружба»	40,7
7	вобла	0,008	0,131	20,96	5010,50		243,2
8	вобла	0,205	3,354	536,64	500026,83		931,8
18	судак	0,081	0,559	1118,00	90055,90		80,5
20	судак	3,386	23,357	46714,00	4502335,70		96,4
26	судак	0,281	1,938	3876,00	4651,20		1,2
4	вобла	0,226	3,697	591,52	100266,22	ИП Журавлев Анатолий Сергеевич	169,5
13	вобла	0,003	0,049	7,84	1001,17		127,7
14	вобла	0,012	0,196	31,36	30001,57		956,7
16	судак	0,001	0,007	14,00	2003,50		143,1
22	судак	0,012	0,083	166,00	30008,30		180,8
33	судак	0,021	0,145	290,00	348,00		1,2
5	вобла	2,388	39,065	6250,40	1000937,56	Рыболовецкий колхоз им. В.И. Ленина	160,1
6	вобла	1,853	30,313	4850,08	800000,00		164,9
15	вобла	0,023	0,376	60,16	200003,01		3324,5
19	судак	3,604	24,860	49720,00	3814916,00		76,7
9	вобла	0,031	0,507	81,12	300000,00	Рыболовецкий колхоз «Ленина-2»	3698,2
10	вобла	0,049	0,802	128,32	400000,00		3117,2
11	вобла	0,221	3,615	578,40	400173,52	ООО «Старая Волга»	691,9
12	вобла	0,833	13,627	2180,32	950109,02		435,8
17	судак	0,040	0,276	552,00	150000,00	СПК «Племзавод-Родина»	271,7

Продолжение таблицы М.11

№ лота	Водный биологический ресурс	Доли квот		Начальная цена лота, руб.	Цена, предложенная победителем аукциона, руб.	Победитель аукциона	Соотношение цены предложения и начальной, раз
21	судак	0,924	6,374	12748,00	170000,00	ООО «Астраханский рыбный промысел»	133,3
29	судак	0,078	0,538	1076,00	1291,20		1,2
32	судак	0,071	0,490	980,00	1176,00		1,2
24	судак	0,042	0,290	580,00	70000,00	ООО СХП «Понизовье МДЦ»	120,7
27	судак	0,275	1,897	3794,00	4363,10		1,15
25	судак	0,017	0,117	234,00	257,40	ООО «Володарский рыбзавод»	1,1
28	судак	0,351	2,421	4842,00	5810,40		1,2
31	судак	0,009	0,062	124,00	148,80		1,2
30	судак	0,145	1,000	2000,00	2300,00		1,15
23	судак	0,049	0,338	676,00	45000,00	ООО «ПКФ «Беркут»	66,6
34	судак	0,401	2,766	5532,00	6361,80		1,15
35	раки	46,662	14,699	29398,00	33807,70		1,15

* - Составлено по ист.: ПРОТОКОЛ аукциона по продаже права на заключение договора о закреплении долей квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления промышленного рыболовства на водных объектах Астраханской области. г. Астрахань 22-24 ноября 2016 г. <http://vktu.ru/wp-content/uploads/2016/06/%D0%9F%D1%80.....%86%D1%8B.docx>

Таблица М.12 – Доля ресурсных и эмиссионных платежей в бюджетах субъектов Южной ПХС, данные за 2018 год, тыс.руб.*

Субъект РФ	Общие доходы,	Налоговые и неналоговые доходы	Платежи в природопользовании			
			Платежи при использовании природными ресурсами	в т.ч. за негативное воздействие на окружающую среду	Доля в общих доходах, %	Доля в налоговых и неналоговых доходах, %
Республика Адыгея	19985620,9	9988977,8	28241,9	6087,1	0,14	0,28
Республика Дагестан	110051559,2	29135016,8	29995,5	1921,1	0,03	0,10
Республика Ингушетия	23605354,4	3876843,7	1702,8	754,9	0,01	0,04
Кабардино-Балкарская Республика	31494927,9	11965220,3	16709,6	463,4	0,05	0,14
Республика Калмыкия	12 620 999, 4	5728883,3	7008,3	1869,4	0,12	0,12
Карачаево-Черкесская Республика	24099730,7	6292391,0	57180,5	1550,5	0,24	0,91
Республика Северная Осетия-Алания**	28661062,2	11284857,7	21906,5	3883,9	0,08	0,19
Чеченская Республика	75 753734,5	11 141 454,0	21868,5	11709,3	0,03	
Краснодарский край	250925148,7	210388000,0	346743,1	183294,7	0,14	0,16
Ставропольский край	107581787,4	65 827 178,5	31511,6	23421,4	0,03	0,05
Астраханская область	47 351 292,1	34 044 537,0	47989,8	11 670,7	0,10	0,14
Волгоградская область	99639936,5	70318299,0	169759,6	54757,2	0,17	0,24
Ростовская область	178747426,8	140349653,1	450677,9	75144,1	0,25	0,32
Республика Крым	161 686 373, 5	40654470,5	324217,6	49045,4	0,20	0,80
Город Севастополь	39481608,5	13876098,5	37282,7	22856,0	0,09	0,27

* - Составлено по ист.: см. табл. 8 – 10.

** - Уточненная сводная бюджетная роспись по доходам республиканского бюджета Республики Северная Осетия – Алания (по состоянию на 31 декабря 2018 г.) http://minfin.alania.gov.ru/sites/minfin/files/media/pages/files/2019-03/rospis_na_31_12_2018.zip.

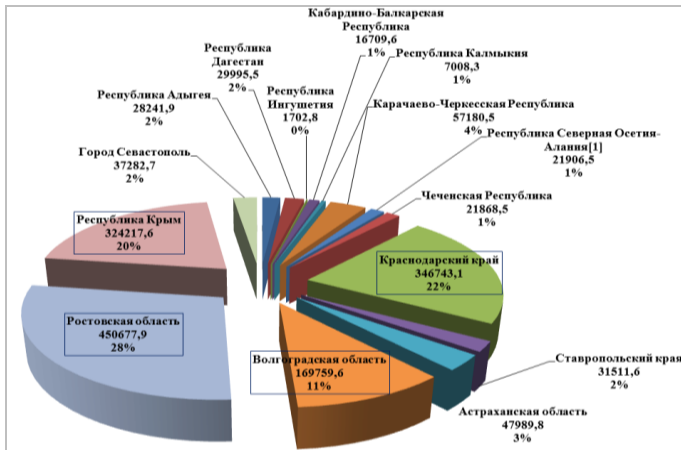


Рисунок М.3 – Территориальная структура платежей при использовании природными ресурсами в Южной ПХС, данные за 2018 год, тыс. руб.

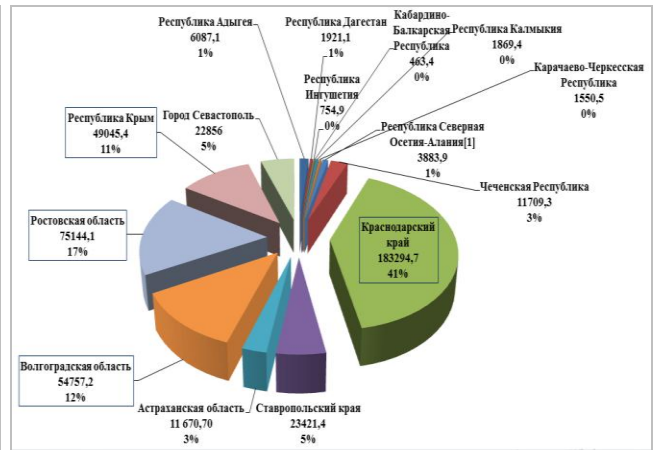


Рисунок М.4 – Территориальная структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду в Южной ПХС, данные за 2018 год, тыс. руб.

Таблица М.13 – Наиболее крупные компании-природопользователи в ПХС Южного метарегиона (рейтинг по объему реализованной продукции в 2018 году)*

Место в регионе	Место в СКФО	Компания	Отрасль	Эколого-экономические параметры бизнес процессов
<i>Ставропольский край</i>				
1	1	ПАО «ОГК-2» Ставропольская ГРЭС	Энергетика	Выбросы загрязняющих веществ 6517,4 т, или 6,8% в регионе;
2	2	АО «Невинномысский азот»	Химическая промышленность	Выбросы загрязняющих веществ – более 12,5 тыс. т, или 13,1% в СК
3	3	ООО «СТАВРОЛЕН»	Химическая промышленность	один из ведущих российских производителей полиэтилена и полипропилена; выбросы загрязняющих веществ более 6680 т, или 7,0 % в СК
<i>Республика Дагестан</i>				
10	79	ПАО «НК РОСНЕФТЬ - ДАГНЕФТЬ»	Нефтяная и газовая промышленность	Добыча нефти – 138,4 тыс.т, или 88,5% в регионе, газа попутного – 22,3 млн.м ³ , 81% в регионе
<i>Республика Ингушетия</i>				
1	-	ООО «Роснефть-Ингушнефтепродукт»	Розничная торговля нефтепродуктами	314 т, или 77,0% от общего объема выбросов в республике
<i>Кабардино-Балкарская Республика</i>				
2	35	ООО «Газпром межрегионгаз Нальчик»	Оптовая торговля газом	235 тыс. абонентов – физлиц (70% потребителей) и 5426 юридических лиц (30% потребителей); объем поставок газа - 1 500 млн м ³
3	53	АО «Каббалкэнерго»	Оптовая торговля электроэнергией	Объем поставок электроэнергии - 1468 млн кВт.ч, доля на региональном рынке – 92 %;
<i>Карачаево-Черкесская Республика</i>				
1	37	АО «КАВКАЗЦЕМЕНТ»	Промышленность строительных материалов	Крупнейшее предприятие цементной промышленности на Северном Кавказе. Объем выбросов – более 12,5 тыс. т, или 84,5% в регионе
4	77	АО «АГРОКОМБИНАТ «ЮЖНЫЙ»	АПК	крупнейший в Европе тепличный комбинат, лидер в России по производству овощей в защищенном грунте (томаты и огурцы). На 144 Га ежегодно выращивается более 45 тыс. тонн овощей
-	-	ЗАО «Урупский ГОК»	Цветная металлургия	Отходы производства - 476,000 тыс.т, или 51,5% в регионе

Продолжение таблицы М.13

Место в регионе	Место в СКФО	Компания	Отрасль	Эколого-экономические параметры бизнес процессов
<i>Республика Северная Осетия-Алания</i>				
1	43	ООО «Газпром межрегионгаз Владикавказ»	Оптовая торговля газом	Единственный поставщик сетевого газа в РСО-А
2	47	АО «Севкавказэнерго»	Оптовая торговля электроэнергией	гарантирующий поставщиком электроэнергии на всей территории РСО-А, доля на региональном рынке электроэнергии 98 %
-	-	ПАО «ЭЛЕКТРОЦИНК»	Цветная металлургия	Крупнейший в РФ производитель свинца из отходов и лома до 50 тыс.т/год ; второе производство цинка в РФ – 95 тыс. т/год; выбросы в атмосферу – 768,2 т, или 24,8% в регионе
-	-	ОАО «ПОБЕДИТ»		Крупнейший производитель тугоплавких металлов и сплавов в РФ, объем выбросов около 150 т, или 4,8% в регионе
<i>Чеченская Республика</i>				
8	57	ОАО «ГРОЗНЕФТЕГАЗ»	Нефтяная и газовая промышленность	Структура ПАО «НК «Роснефть», 17 лицензий на недропользование, добыча нефти 94 тыс. т, газа 45 млн. м ³ , выбросов 3550 т, или 25,6% РЧ
-	-	ГУП «ЧЕЧЕНЦЕМЕНТ»	Промышленность стройматериалов	Крупнейшее предприятия стройиндустрии в регионе
<i>Южный федеральный округ</i>				
<i>Республика Адыгея</i>				
2	211	АО «КАРТОНТАРА»	Целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленность	Крупнейший производитель картонной тары на Юге России. Технологическая схема производства предусматривает использование макулатуры и отходов гофрокартона (60,9 тыс. тонн/год). Готовая продукция в своем составе содержит 72,3 % вторичных материальных ресурсов
-	-	МУП «МУП «МАЙКОП ВОДОКАНАЛ»	ЖКХ	Сброс загрязненных сточных вод - 21,3 млн.м ³ , или 84,5% общего объема в РА
-	-	ООО «Южгазэнерджи»	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	крупнейшая компания топливно-энергетического комплекса Республики Адыгея – добыча газа 317 млн. м ³ , или 98,9% объема в РА, газового конденсата - 2 743 т, или 97,9% объема в РА
<i>Республика Калмыкия</i>				
-	-	ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» Камыш-Бурунское, Светлоградский ЛПУМГ	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	Выбросы от стационарных источников 1942,9 т, или 51,5% в регионе
<i>Республика Крым</i>				
2	57	ГУП РК «КРЫМЭНЕРГО»	Электроэнергетика	крупнейшая энергетическая компания Крыма; обеспечивает электроэнергией свыше 800 000 бытовых абонентов и более 23 000 потребителей – юридических лиц
5	92	ГУП РК «ЧЕРНОМОРНЕФТЕГАЗ»	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	эксплуатирует месторождения углеводородов на шельфе Черного и в акватории Азовского морей, а также на сухопутной части Крымского полуострова; обеспечивает бесперебойную транспортировку природного газа по системе магистральных газопроводов, его хранение в Глебовском подземном хранилище газа;
7	133	ПАО «КРЫМСКИЙ СОДОВЫЙ ЗАВОД»	Химическая промышленность	15% объема производства кальцинированной технической соды в РФ%; 6,270 тыс. т, или 98,2% общего объема выбросов в г. Красноперекоске, или 24,6% в регионе
-	-	ООО «Титановые Инвестиции» Армянский филиал		Основной вид продукции – диоксид титана, 80% на экспорт; масса выбросов - 3,752 тыс.т, или 14,7% в регионе

Продолжение таблицы М.13

Место в регионе	Место в СКФО	Компания	Отрасль	Эколого-экономические параметры бизнес процессов
<i>Астраханская область</i>				
1	3	ООО «ЛУКОЙЛ-НИЖНЕВОЛЖСКНЕФТЬ»	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	на территории Астраханского газоконденсатного месторождения загрязнение подземных вод ионами аммония 4-15 ПДК, фенолами 10-36 ПДК, нефтепродуктов 1,5-4,4 ПДК, нитратов до 3 ПДК, марганца до 40 ПДК, ХПК составляет 490-640 мг/дм ³ ; в районе оз Айдык, Карасор - прудов-испарителей, содержание в подземной воде ионов аммония от 3 до 35 ПДК; на объекте «Вега» в подземной воде нефтепродуктов 2-3 ПДК, ионов аммония до 11 ПДК, железа – 10-80 ПДК, марганца 2-20 ПДК, свинца 2-3 ПДК; на полигоне захоронения промстоков в хазарско-хвалыинском водоносном горизонте содержание железа до 70000 ПДК; 45,3 тыс. т отходов, или 22,4% в регионе
2	10	ООО «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА АСТРАХАНЬ»		Ведущее предприятие ТЭК ЮФО, занимает свыше 10 % мирового и 80 % российского рынков, является российским лидером по производству серы; выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников – 78,15 тыс. т, или в регионе; объем сточных вод – 4,492 млн м ³ , или ; отходы производства – 20,6 тыс. т , или 10,6% в регионе
-	-	ФГБУ «Управление «Астраханмелиоводхоз»	АПК	крупнейший водопользователь, осуществляющий забор (изъятие) водных ресурсов в объеме 1389329,583 тыс. м ³ , или 80,9% в регионе; сброс сточных вод - 88766 тыс. м ³ , или 22,5% в регионе
<i>Волгоградская область</i>				
1	2	ООО «Лукойл-Волгоград нефтепереработка»	Нефтяная и газовая промышленность	Крупнейший производитель нефтепродуктов в ЮФО, мощность 15,7 млн т, или более 18% в общем объеме выбросов в регионе
3	16	АО «Волжский трубный завод»	Чёрная металлургия	Крупнейшее предприятие ПАО «ТМК», градообразующее г. Волжский
7	59	АО «КАУСТИК»	Химическая промышленность	Доля в общероссийском производстве жидкой каустической соды 18%, твердой каустической соды 68%, хлора жидкого 34%, синтетической соляной кислоты 46%, хлорпарафинов 62%, суспензионного ПВХ 10%; 77% поставок производимой продукции в РФ, 23% - на экспорт.
10	83	ПАО «ВОЛЖСКИЙ ОРГСИНТЕЗ»	Химическая промышленность	Единственный в России производитель сероуглерода и метионина; 91,62% (4 676,7 т/год) выбросов диоксида серы в г. Волжский
12	90	ООО СП «ВОЛГОДЕМИНОЙ Л»	Нефтяная и газовая промышленность	19,7% общего объема добычи нефти в регионе
13	93	АО «СЕБРЯКОВЦЕМЕНТ»	Промышленность стройматериалов	6,6% в общем объеме выбросов в регионе; 5158 тыс. т, или 100% добычи цементного сырья в ВО
19	161	ООО «Концессия теплоснабжения»	ЖКХ	Объем загрязнённых стоков в поверхностные водоемы – 78,6 млн м ³ , или 93,2% в регионе, в т.ч. 6,8 млн м ³ без очистки, или 78,2% в регионе
25	194	ОАО «ВОЛЖСКИЙ АБРАЗИВНЫЙ ЗАВОД»	Промышленность строительных материалов	Единственный производитель карбида кремния в России, самый крупный в Европе и крупнейший производитель абразивного инстру-мента на керамической связке в России и СНГ; 33,2 тыс. т, или 23,4% в общем объеме выбросов в регионе, или 69,2% от объема выбросов в г. Волжский; 146 тыс. т, или 100% добычи абразивов в регионе
28	208	ООО «ЛУКОЙЛ-ВОЛГОГРАДЭНЕРГО»	Энергетика	78,46% выбросов диоксида азота в г. Волжский

Окончание таблицы М.13

Место в регионе	Место в СКФО	Компания	Отрасль	Эколого-экономические параметры бизнес процессов
<i>Ростовская область</i>				
1	7	ООО «Новошахтинский завод нефтепродуктов»	Нефтяная и газовая промышленность	вклад которых в общие валовые выбросы в атмосферу составляет порядка 70 %,
-	-	Донской филиал «Управления «Ростовмелиоводхоз»	АПК	Забор воды из поверхностных водных объектов - 1 823 028 тыс. м ³ или 52,3% в регионе
-	-	Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» – «Ростовская атомная станция»		одно из крупнейших предприятий энергетики на Юге России, обеспечивает более 50% производства электроэнергии в Ростовской области. Суточная выработка составляет свыше 100 млн. кВт*ч
<i>Краснодарский край</i>				
4	9	АО «КАСПИЙСКИЙ ТРУБОПРОВОДНЫЙ КОНСОРЦИУМ-Р»	Транспорт углеводородов	крупнейший международный нефтетранспортный проект с участием России, Казахстана, ведущих мировых добывающих компаний, созданный для строительства и эксплуатации магистрального трубопровода Тенгиз – Новороссийск, более 1,5 тыс. км. С 2001 по 2018 года поставлено около 577 млн т нефти (свыше 5400 танкеров)
10	21	АО «Фирма «Агрокомплекс им. Н. И. Ткачёва»	АПК	Входит в ТОП – 10 производителей птицы, ТОП – 3 молока, ТОП-5 – сахара, лидер по стоимости земельных активов (более 620 тыс.га) в РФ
27	58	ООО «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА КРАСНОДАР»	Нефтяная и газовая промышленность	специализируется на разработке средних и малых месторождений (более 40) углеводородов В эксплуатационный фонд по месторождениям входит более 1200 скважин, самый большой среди дочерних обществ ПАО «Газпром». В год предприятие добывает около 3 млрд м ³ газа и 300 тыс. тонн жидких углеводородов.
33	66	ООО «РН-Туапсинский нефтеперерабатывающий завод»		Объем переработки нефти 10,75 млн т, или 10,4% в объеме компании

*- Составлено автором по ист.: Ренкинг крупнейших компаний ЮФО и СКФО по объёму реализации продукции в 2018 году <https://expertsouth.ru/ratings/krupnejshie-kompanii/renking-krupneyshikh-kompaniy-yufo-po-obyemu-realizovannoy-produktsii-v-2018-godu/>; <https://expertsouth.ru/ratings/krupnejshie-kompanii/renking-krupneyshikh-kompaniy-skfo-po-obyemu-realizovannoy-produktsii-v-2018-godu/>; Федеральный реестр ОНВС <https://onv.fsrpn.ru/#/public/registry>

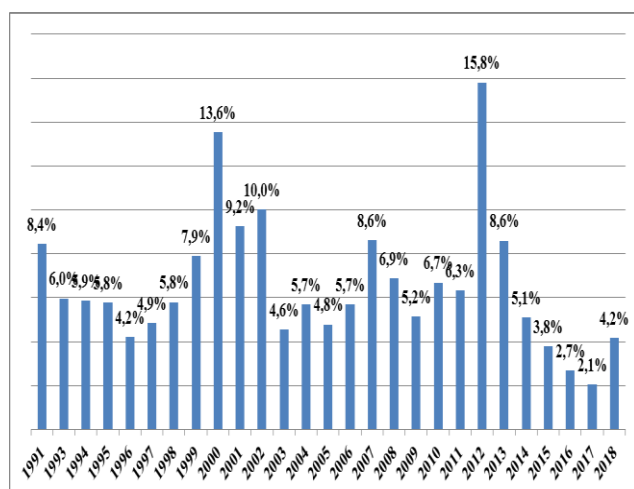


Рисунок М.5 - Динамика доли инвестиции в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды, в Южной ПХС относительно РФ*

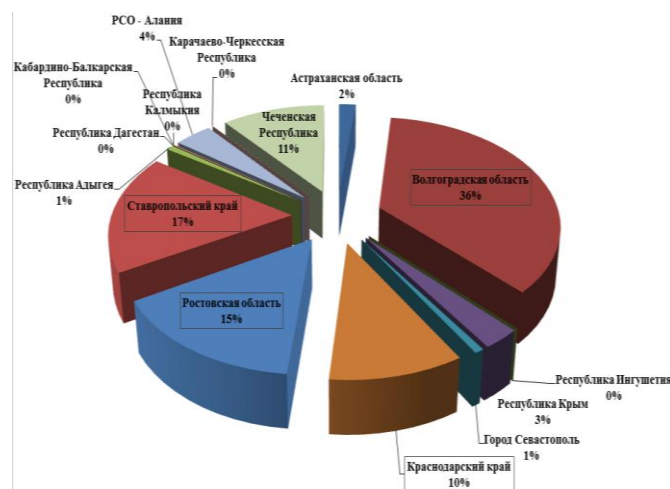


Рисунок М.6 - Территориальная структура инвестиций, направленных на охрану окружающей среды, в Южной ПХС за 2018 год, всего*

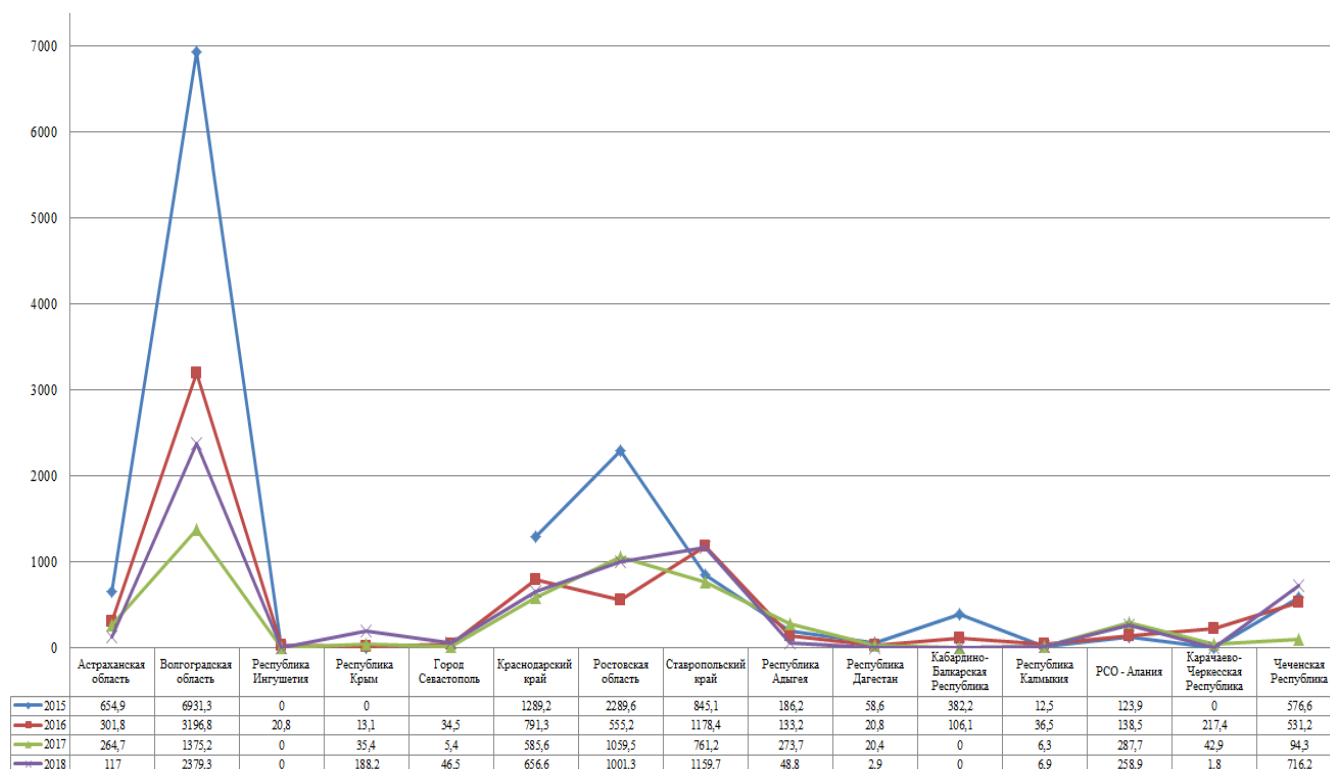


Рисунок М.7 – Динамика инвестиций, направленные на охрану окружающей среды, в субъектах Южной ПХС, млн руб.*

*-составлено по ист.: ЕМИСС <https://fedstat.ru/indicator/31060> <https://fedstat.ru/indicator/36065>
<https://fedstat.ru/indicator/58081>

Таблица М.14 – Перечень крупнейших эколого-экономических проектов в субъектах Южной ПХС, 2020 год*

№	Наименование и краткое описание сути проекта	Сумма инвестиций, млрд. руб.	Отрасль	Компания (холдинг), реализующая проект	Регион	Период реализации проекта
1.	Программа комплексного освоения Нефтяная и нефтегазовая промышленность новых месторождений Северного Каспия	1 524	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	ООО «ЛУКОЙЛ-Нижевожскнефть»	Астраханская область	2004-2045
2.	Строительство нового НПЗ на площадке ООО «РН-Туапсинский НПЗ»	466,4		ПАО «НК Роснефть»	Краснодарский край	2006-2024
3.	Создание кластера химической промышленности на площадке завода «Химпром»	465	Химическая промышленность	«АЕОН Корпорейшн» в партнерстве с «Марубени Корпорейшн»	Волгоградская область	2018-2022
4.	Строительство горно-обогатительного комбината по добыче и обогащению калийных солей (Гремячинский ГОК)	131,44	Химическая промышленность	ООО «ЕвроХим-ВолгаКалий»	Волгоградская область	2005-2024
5.	Расширение производств №3,6 по переработке газового конденсата на Астраханском ГПЗ	74,73	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	ПАО «Газпром»	Астраханская область	2003-2020
6.	Модернизация ООО «Славянск ЭКО»	65		ООО «Славянск ЭКО»	Краснодарский край	2019-2025

Продолжение таблицы М.14

№	Наименование и краткое описание сути проекта	Сумма инвестиций, млрд. руб.	Отрасль	Компания (холдинг), реализующая проект	Регион	Период реализации проекта
7.	Модернизация коммунальной инфраструктуры Волгограда	58,03	ЖКХ	ООО «Концессии водоснабжения»	Волгоградская область	2015-2044
8.	Создание современного комплекса производства моторных топлив	57,25	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	ООО «Ильский НПЗ» (ООО «Кубанская Нефтяная и нефтегазовая новая компания»)	Краснодарский край	2018-2021
9.	Комплексная замена гидротурбин и гидрогенераторов Волжской ГЭС	51,14	Энергетика	ПАО «ФГГК РусГидро»	Волгоградская область	2011-2027
10.	Строительство объекта «Ударная ТЭС» мощностью 500 МВт, Крымский район"	51,11	Энергетика	«ООО «Технопромэкспорт» (госкорпорация «Ростех»)	Краснодарский край	2019-2021
11.	Подключение дополнительных скважин АГКМ ООО «Газпром добыча Астрахань»	39,49	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	ПАО «Газпром»	Астраханская область	2011-2020
12.	Реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения Ростова-на-Дону и юго-запада области	37,13	ЖКХ	АО «Ростовводоканал»	Ростовская область	2004-2023
13.	Модернизация нефтеперерабатывающего завода ООО «Афипский НПЗ»	29,65	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	ООО «Афипский НПЗ»	Краснодарский край	2017-2022
14.	Реконструкция промысловых объектов ООО «Газпром добыча Астрахань»	23,8	Нефтяная и нефтегазовая промышленность	ПАО «Газпром»	Астраханская область	2010-2020
15.	Строительство Багаевского гидроузла	22	Инженерно-транспортная инфраструктура	Федеральное агентство морского и речного транспорта	Ростовская область	2016-2020
16.	Модернизация и расширение производства ООО «ЕвроХим-БМУ»	20	Химическая промышленность	АО «Минерально-химическая компания ЕвроХим»	Краснодарский край	2016-2022
17.	Строительство линейного ветропарка мощностью 150 МВт в Республике Адыгея	20	Энергетика	АО «Новавинд»	Адыгея	с 2017
18.	Строительство \комплекса по производству протеина из природного газа	19,29	Химическая промышленность	ООО «Протелюкс-Лотос»	Астраханская область	2017-2020
19.	Строительство солнечных электростанций	17,26	Энергетика	«Авелар Солар Технолоджи» (ГК «Хэвел»)	Р. Калмыкия	2018-2022
20.	Строительство цементного завода «Горный» мощностью 3,5 млн. тонн цемента в год	16,6	Промышленность строительных материалов	ЗАО «Новороссийский цементный завод «Горный»»	Краснодарский край	2017-2021
21.	Строительство тепличного комплекса «Зелёная линия» в Тихорецком районе	12,6	АПК и пищевая промышленность	ООО «Тепличный комплекс Зеленая линия» (ЗАО «Тандер»)	Краснодарский край	2017-2023
22.	Комплекс береговой и морской инфраструктуры в морском порту Геленджик	12,44	Туризм	ООО «Морской Порт Геленд-жик» (банки «Россия», ВТБ)	Краснодарский край	2018-2022

Окончание таблицы М.14

№	Наименование и краткое описание сути проекта	Сумма инвестиций, млрд. руб.	Отрасль	Компания (холдинг), реализующая проект	Регион	Период реализации проекта
23.	Строительство ветроэлектростанции «Азовская ВЭС» в Ростовской области	11,05	Энергетика	ООО «Энел Рус Винд Азов»	Ростовская область	2018-2020
24.	ВЭС «Каменско-Красносулинская ВЭС-Северная площадка»	10,28	Энергетика	ООО «Ветропарки ФРВ»	Ростовская область	2019-2020
25.	Строительство шахты «Садкинская-Восточная»	9,9	Угольная промышленность	ООО «Южная угольная компания»	Ростовская область	2008-2022
26.	Строительство солнечных электростанций мощностью 88,2 МВт	9,81	Энергетика	ООО «Авелар Солар Технолоджи» (ГК «Хевел»)	Краснодарский край	2019-2020
27.	Строительство терминала по перевалке сельскохозяйственных насыпных и наливных грузов в морском порту Тамань	8,71	Инженерно-транспортная инфраструктура	ООО «Пищевые ингредиенты» (ГК «ЭФКО»)	Краснодарский край	2019-2022
28.	Агропромышленный комплекс по выращиванию и переработке томатов	6,21	АПК и пищевая промышленность	ООО «АПК Астраханский»	Астраханская область	2015-2024
29.	Строительство тепличного комплекса «Донская Усадьба»	5,9	АПК и пищевая промышленность	ООО «Донская усадьба»	Ростовская область	2010-2021
	<i>Итого</i>	3 276				

*- Составлено по материалам «Эксперт ЮГ» ист.: 50 крупнейших инвестиционных проектов ЮФО в 2020 году <https://expertsouth.ru/ratings/krupnejshie-kompanii/50-krupneyshikh-investitsionnykh-proektov-yufo-v-2020-godu/>

Таблица М.15 – Тестирование структурно-функциональных элементов системы экологического менеджмента крупных компаний-природопользователей в Южной ПХС*

Компания	Наличие системы экологического менеджмента в соответствии с ИСО 14001	Конструктивные примеры СЭМ	Наличие экологического раздела на сайте компании	Примеры экологической ответственности
ООО «Ставролен»	Интегрированная система менеджмента сертифицирована на соответствие ISO 9001:2015, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 и ISO 50001:2011	В соответствии с требованиями п.4.4.3 «Информирование» международного стандарта ISO 14001 ООО осуществляется внешнее информирование о существенных экологических аспектах Политика в области качества, промышленной безопасности, охраны труда, окружающей среды и энергетического менеджмента: приказ ООО «Ставролен» от 02.03.2016 № 157	https://stavrole.n.lukoil.ru/ru/Responsibility/Ecology	Ставролен имеет собственную экологическую лабораторию, которая насчитывает 40 сотрудников. Лаборатория оснащена более 150 средствами измерений и испытательного оборудования и по уровню укомплектованности является одной из лучших в Ставропольском крае. Ежегодно по результатам конкурсов по межлабораторным сравнительным испытаниям она входит в пятерку ведущих лабораторий РФ и стран ближнего зарубежья за высокую точность результатов анализов.
АО «АРНЕСТ»	Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-2016 рег. № РОСС RU. 31575.04ТЦ31	Разработаны регистры экологических аспектов по структурным подразделениям, классификатор экологических несоответствий и их причины	-	-
ОАО «Гидрометаллург»	Сертификат Соответствия СЭМ требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-2007 № СДС.ТП.СМ. 09065-16 от 26.10.2016 года	-	-	Исследования по оценке риска здоровью населения при обосновании достаточности границ санитарно-защитной зоны ОАО «Гидрометаллург», проведенные ФГБУ «Научно-исследовательский институт экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина» Министерства здравоохранения РФ, подтвердили надежность санитарно-защитной зоны с позиции обеспечения безопасности здоровья населения города. В соответствии с Соглашением № 04-С между КБР и ЗАО «Компания ВОЛЬФРАМ» о сотрудничестве в области реализации проектов по созданию горно-обогатительных и перерабатывающих производств в КБР от 26.05.2015 г. предполагается строительство совершенно нового предприятия с применением современных технологий производства и международных норм экологической безопасности.
ЗАО «УРУПСКИЙ ГОК»	Нет, но наличествует в ряде подразделений ООО «УГМК-Холдинг»	Экологические ценности холдинга: «Мы живем и работаем в красивейших местах нашей Родины и потому считаем своим священным долгом сберечь красоту и чистоту родной земли для потомков»	http://ugmk.com/ru/value/ecology/ ;	-

Продолжение таблицы М.15

Компания	Наличие системы экологического менеджмента в соответствии с ИСО 14001	Конструктивные примеры СЭМ	Наличие экологического раздела на сайте компании	Примеры экологической ответственности
ПАО «ЭЛЕКТРОЦИ НК»	Сертификат соответствия СЭМ ISO 14001 – 2004 № 44104080745	Политика интегрированной системы менеджмента	https://electrozinc.ugmk.com/ru/activity/ecology/	системное выполнение природоохранных мероприятий позволили значительно снизить нагрузку на воздушный бассейн, так объем выбросов в 2016 году в сравнении с 2002 годом снизился в 6,7 раз, по свинцу - в 20 раз, по диоксиду серы - в 10 раз.
ООО «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА АСТРАХАНЬ»	В 2018 году ООО «Газпром добыча Астрахань» по результатам ресертификационного аудита Системы экологического менеджмента (СЭМ) получен Сертификат соответствия требованиям международного стандарта ISO 14001:2015 № 18.0959.026 от 27.06.2018 со сроком действия до 27.06.2021.	Автоматизированный производственный экологический мониторинг на базе стационарных станций «Система-1», «Система-2», обеспечивающих контроль за качеством атмосферного воздуха на территории, рабочих местах и по периметру предприятия на расстоянии 1,5 км в направлении населенных пунктов и «Система-3» - вблизи границы СЗЗ Астраханского газоконденсатного комплекса и в примыкающих населенных пунктах; передвижного газоанализаторного комплекса для подфакельных наблюдений. Результаты замеров проб воздуха каждые 20 минут поступают в лаборатории охраны окружающей среды с целью аккумуляции информации и передачи данных в ГУ МЧС России по Астраханской области.		В течение 2018 года выполнено 11 природоохранных мероприятий на сумму 26 млн руб.: ингибирование оборудования скважин с применением азота без последующей отработки скважин на горелочные устройства, сокращение выбросов загрязняющих веществ на 23 тонны; осуществление раздельного сбора, сортировки и первичной переработки отходов; оптимизация работы устьевых подогревателей эксплуатационных скважин, сокращение выбросов парниковых газов составило 50 тыс. т в СО ₂ -эквиваленте; водохозяйственные мероприятия и сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания; мероприятия на особо охраняемых природных территориях, направленных на сохранение и увеличение численности популяций редких видов животных и птиц; развитие экологического туризма, обеспечивающего сохранение и устойчивое использование био- и ландшафтного разнообразия.
АО «ВОЛЖСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД»	сертификат TUV International Certification, удостоверяющий соответствие требованиям ИСО 14001:2004 с 2006 года	Разделяя корпоративную ответственность перед обществом за рациональное использование природных ресурсов и сохранение благоприятной окружающей среды в регионе своего присутствия, деятельность предприятия направлена на повышение уровня экологической безопасности производства	-	-
Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» – «Ростовская атомная станция»	Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-2016 № РС 001087 от 13.07.2017 (выдан ООО ССУ «ДЭКУЭС»)	Заявление о Политике филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция» в области промышленной безопасности и экологии: приказ Ростовской АЭС от 09.08.2018 №9/8683-По/Ф10; в период с 28.05.2018 по 01.06.2018 ООО ССУ «ДЭКУЭС» проведён первый инспекционный аудит СЭМ. Результаты в том числе 7 сильных сторон и 4 потенциала для улучшения СЭМ отражены в Отчёте по инспекционному аудиту ISO		Лаборатория охраны окружающей среды (ЛООС) ООС и лаборатория радиационного контроля (ЛРК) ОРБ входят в состав эколого-аналитического центра. Аттестат аккредитации эколого-аналитического центра №РА. RU.21АН44 от 22.12.2015 срок действия – бессрочный. В полном объёме выполнены запланированные на 2018 год природоохранные мероприятия и мероприятия филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», затраты на выполнение мероприятий составили 33 604,281 тыс. руб. Текущие (эксплуатационные) затраты составили

Продолжение таблицы М.15

Компания	Наличие системы экологического менеджмента в соответствии с ИСО 14001	Конструктивные примеры СЭМ	Наличие экологического раздела на сайте компании	Примеры экологической ответственности
Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» – «Ростовская атомная станция»		14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001-2016 от 01.06.2018. Проведение внутренних аудитов СЭМ (распоряжение директора от 02.03.2018 №9/176-Ра/Ф10 «О введении в действие Программ внутреннего аудита СЭМ в подразделениях Ростовской АЭС на 2018 г.»). Ежеквартально проводится анализ показателей процесса ИСУ ООС «Обеспечение мониторинга состояния окружающей среды и её защиты»		174226 тыс. руб. Затраты по оплате услуг природоохранного назначения составили 190474 тыс. руб. Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды составили 1207 тыс. руб. Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в 2018 году произведены на сумму 598185 тыс. руб. Затраты на проведение экологического мониторинга района расположения Ростовской АЭС составили: 24,05 млн руб.
АО «КАСПИЙСКИЙ ТРУБОПРОВОДНЫЙ КОНСОРЦИУМ-Р»	Сертификат соответствия СЭМ требованиям ISO 14001-2015 №RU 228989 E - U	Политика в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды АО «Каспийский Трубопроводный Консорциум-Р» (http://www.cpc.ru/SiteCollectionDocuments/CP C-R_HSEPolicy.pdf) Требования к подрядчикам в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды АО «Каспийский Трубопроводный Консорциум – Р» http://www.cpc.ru/SiteCollectionDocuments/HS E_Procedure_CPC-R.pdf Система автоматизированного управления и сбора данных (СКАДА); Система прогнозирования, контроля и оценки потенциальной угрозы при чрезвычайных ситуациях в акватории морского терминала	http://www.cpc.ru/ru/safety	Тотальный и документированный производственный экоконтроль: Отчет АО «Каспийский Трубопроводный Консорциум-Р» об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля на НПС «Астраханская» за 2018 год, ... на Нефтеперекачивающей станции «Комсомольская» за 2018 год, на НПС «Кропоткинская» за 2018 год Программа производственного экологического контроля (ПЭК) АО «КТК-Р» Морской терминал Отчет АО «Каспийский Трубопроводный Консорциум-Р» об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля на Нефтеперекачивающей станции НПС-2 за 2018 год, на Нефтеперекачивающей станции НПС-3,..... на НПС-4,..... на А-НПС-4А,..... на НПС-5,..... на А-НПС-5А,..... на НПС-7,..... на НПС-8 за 2018 год
ООО «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА КРАСНОДАР»	СЭМ сертифицирована в 2012 году международным органом по сертификации TÜV Thüringen e.V. В настоящее время свидетельством подтверждения соответствия СЭМ Общества требованиям ISO 14001:2015 (ГОСТ Р ИСО 14001) является самодекларация (https://krasnodar-dobycha.gazprom.ru/d/textpage/14/20/self-declaration-2017.pdf)	Систематизированы экологические аспекты; Экологическая политика: утв. Директором от 21.06.2017 № 302 Предусмотрено соблюдение Обязательства контрагента по выполнению требований природоохранного законодательства на территории производственных объектов ООО «Газпром добыча Краснодар»	https://krasnodar-dobycha.gazprom.ru/ecology/	-

*- Составлено автором по ист.: Корпоративная информация на официальных сайтах компаний

Таблица М.16 – Примеры инвестирования экологических бизнес-инициатив в Южной ПХС в 2018 году*

Бизнес структура	Природоохранные меры	Затраты, тыс.руб.	Природохозяйственные эффекты
<i>Волгоградская область</i>			
ОАО «Волжский абразивный завод»	Модернизация камер охлаждения печей		уменьшение выбросов сероводорода и диоксида серы на 90 %
ОАО «Волгоградский керамический завод»	В целом атмосфероохранных мероприятия		выбросы загрязняющих веществ снижены на 12 т/год
АО «ФНПЦ «Титан-Баррикады»			выбросы по толуолу, спирту бутиловому, ксилолу сокращены в 2 раза
Волгоградская ТЭЦ-2			снижение выбросов оксиды азота на 1 т
ООО «ЭкоТОН»			снижены выбросы метана и предельных углеводородов
ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка»	переработка ранее накопленных (застарелых) нефтесодержащих шламов		ликвидация открытых поверхностей испарения
АО «Каустик»	рекультивация земель объекта секция № 2 пруда накопителя		Нет сведений
ООО «Зиракс»	реконструкция узла пылеулавливания в производстве хлористого кальция в корпусе 12-201		Нет сведений
АО «Себряковцемент»	замена оборудования на более эффективное		снижение выбросов
ОАО «Волгограднефтемаш»	поддержание эффективности газоочистки загрязняющих веществ на уровне проектной		Нет сведений
филиал ПАО «РусГидро» - «Волжская ГЭС»	проведен контроль за эффективностью работы пылеулавливающей установки		Нет сведений
ТПП «Волгограднефтегаз» АО «РИТЭК»	строительство мультифазного трубопровода.		Нет сведений
Итого		1 498 870,0	
<i>Ростовская область</i>			
филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция»	завершена модернизация очистных сооружений «свободного режима» с вводом в эксплуатацию трёхступенчатого биореактора, установки дефосфотации и ультрафиолетовой установки	598 185	Нет сведений
<i>Ставропольский край</i>			
ОКГ-2 Ставропольская ГРЭС	мероприятия по обеспечению допустимого уровня шума на границе СЗЗ	1 370,0	Нет сведений
АО «Невинномысский Азот»	заменена система аэрации на трех аэротенках-денитрификаторах, реконструированы сети питания и управления вторичными отстойниками в цехе БХО и ТООП, приобретен второй декантер на узел меха-нического обезвоживания ила; завершена модернизация газоочистного оборудования с повышением эффективности работы узла абсорбции на первой технологической нитке; завершена реконструкция в цехе № 2-А по производству карбамида	241 344,0	Ликвидированы 3 источника, осуществлявшие выбросы пыли СМУ в количестве 24т/год; снижены выбросы аммиака
ООО «Ставролен»	Нет сведений	41 700,0	Нет сведений
АО «Кавминстекло»	Установка шумоизоляционного экрана в г. Минеральные Воды, ремонт и очистка системы оборотного водоснабжения	33 750,8	Нет сведений

Продолжение таблицы М.16

Бизнес структура	Природоохранные меры	Затраты, тыс.руб.	Природохозяйственные эффекты
<i>Краснодарский край</i>			
ООО «Газпром добыча Краснодар»	реализованы планы водоохраных мероприятий на 2018 год; проведены организационно-технические мероприятия по очистке систем ливневой (дренажной) канализации	82 343,0	Сокращение объема водоотведения в поверхностные водные объекты на 8,5 %
	внедрение многокомпонентных составов ПАВ, улучшающих условия удаления пластовой жидкости из забоя скважин; проведение газодинамических исследований (ГДИ) скважин в закрытую систему сбора; проведение ремонтных работ согласно плану-графику капитального ремонта ГПА и ГМК;		Снижение валовых выбросов на 15%

*- Составлено автором по ист.: Корпоративная информация на официальных сайтах компаний

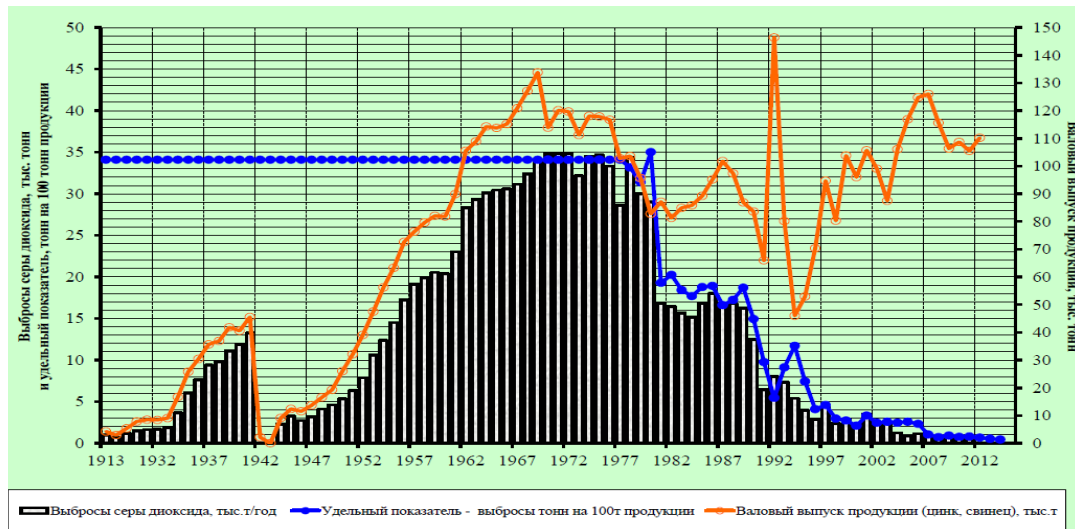


Рисунок М.8 – Динамика количественных параметров, характеризующих выбросы диоксида серы в ОАО «Электроцинк» (PCO-Алания)
http://electrozinc.ugmk.com/common/img/uploaded/Diagramma_vybrosy_ser_y_dioksid_bez_sern_k-ty.xls

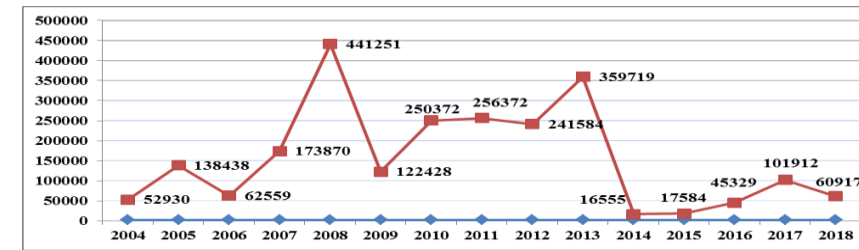


Рисунок М.9 – Динамика затрат на экологические программы в ОАО «Электроцинк», тыс. руб.
[\(https://electrozinc.ugmk.com/ru/about/main_facts/\)](https://electrozinc.ugmk.com/ru/about/main_facts/)

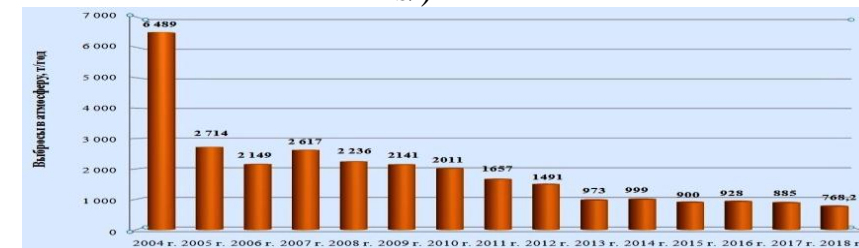


Рисунок М.10 – Динамика выбросов загрязняющих веществ в ОАО «Электроцинк»,
<https://electrozinc.ugmk.com/upload/medialibrary/1e6/Vozdukh-do-2018.jpg>

Таблица М.17 – Партнерские форматы реализации экологической ответственности бизнеса в Южной ПХС*

Формы партнерства	Партнеры	Примеры
Экологическое спонсорство	Ростовская АЭС	спонсорство VII областного фестиваля экологического туризма «Воспетая степь» на территории ГПЗ «Ростовский» на территории государственного природного биосферного заповедника «Ростовский»
	ООО «Ставролен»	Учредитель ежегодного конкурса «Лучший ЭКО-проект» с участием детей от 6 до 17 лет города Буденновского района
	ЗАО «КНАУФ ГИПС БАСКУНЧАК»	ежегодная акция «Баскунчак – озеро чистоты»
	ООО «Газпром добыча Астрахань»	Канал 7+» - фильм о дельте Волги и Астраханском заповеднике «Волга. От истока до Каспия»
Экологическая благотворительность	Ростовская АЭС	Экологический проект по зарыблению реки Дон, реализованный в 2015 году отделом охраны окружающей среды Ростовской АЭС – победитель конкурса «Национальная экологическая премия имени В.И. Вернадского 2015»;
	ПАО «РусГидро» (Волгоградская область)	при финансовой поддержке создана экологическая тропа в окрестностях озера Клешни (в приустьевой части Волго-Ахтубинской поймы для ознакомления разными типами ландшафтов, с типичными представителями флоры и фауны, в том числе редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами) Волгоградской области
	Волгоградская область – Соса-Сола Россия	В 2015 году реализован Малый грант «Долина голубых озёр», направленный в том числе, на улучшение рекреационной привлекательности оз. Чайка в границах природного парка «Волго-Ахтубинская пойма»
Экологическое меценатство	Ростовская АЭС	ежегодный конкурс для СМИ «Мирный атом», ежегодные экологические туры для учёных и студентов физического факультета и Института наук о земле ЮФУ
	ООО «Газпром добыча Астрахань» (АО), Астраханский государственный природный биосферный заповедник	на базе оздоровительного центра им. А.С. Пушкина ООО «Газпром добыча Астрахань» проведена серия экологических мероприятий для детей 1690 человек.
	Соса-Сола в России, Местные администрации Волгоградской, Астраханской областей, СМИ, общественность, Бюро ЮНЕСКО в Москве	программа «Живая Волга» - экологические конференции, круглые столы, конкурсы для студентов и журналистов, выставки фотографий, тематические открытые уроки для школьников, природоохранные акции с привлечением волонтеров
	АО - ООО «Газпром добыча Краснодар», ФГБУ «Государственный заповедник «Утриш» и Государственный природный заказник «Приазовский» (Краснодарский край); Национальный парк «Югыд-Ва» (Республика Коми); Природный парк «Донской» (Ростовская область).	Сотрудничество осуществляется в нескольких направлениях: эковолонтерство; обустройство мест воспроизводства популяций водоплавающих птиц, воспроизводство рыбных биоресурсов, обустройство туристических троп и маршрутов; изготовление и установка информационных, стендов, табличек, обустройство туристических троп и маршрутов; просветительская деятельность (издание информационных буклетов).
	Компания «Каспийский трубопроводный консорциум»	С 2014 года в рамках экологического проекта «Сохраним природу родного края» оказывается материальная поддержка ГПЗ «Черные земли»: в 2017-2018 годах приобретен трактор МТЗ-82.1 для обустройства водопоев для диких животных, прокладки минерализованных и противопожарных полос; проведено бурение 3-х артезианских скважин; для изучения численности популяции сайгаков, компания снабжает заповедник биноклями, фотоголовками, подзорными трубами и ноутбуками, которые позволяют проводить научноисследовательские работы, создавать видеоролики для экологического просвещения местного населения, воспитания подрастающего поколения и привлечения общественности к проблеме сохранения сайгаков.

Продолжение таблицы М.17

Формы партнерства	Партнеры	Примеры
Экологическое волонтерство	ЗАО «Астрахань ЭкоСервис»	участие в городских и региональных экологических акциях по уборке наиболее замусоренных территорий: «Сделаем!», «Чистое утро», «Чистые берега», «Баскунчак – озеро чистоты», «Блогер против мусора», «Дни чистоты», «Чистое утро»;
	Ростовская АЭС	Всероссийский экологический субботник «Зелёная весна». В 2018 году АЭС вошла в число предприятий, награждённых за активное участие в этом масштабном мероприятии. В отчётном году волгодонские атомщики в рамках экологического проекта провели несколько субботников, в которых в общей сложности приняли участие более 3000 работников. В итоге было убрано 8600 кв. метров территории, 800 м прибрежной полосы; высажено 85 деревьев и 1730 кустарников; сформировано 450 кв. метров газонов; полито 1152 дерева и кустарника
	Компания Coca-Cola, администрации городов Сочи, Анапы, Геленджика, Новороссийска	Проект «День Черного моря» - в Международный день Черного моря с целью огласки экологических проектов по защите акватории и прибрежных районов Черного моря.
Экологическое обучение	Ростовская АЭС	Цикл уроков «атомных знаний». Проведено 125 уроков атомных знаний в информационном центре Ростовской АЭС и в школах г. Волгодонска
	Волжский трубный завод	региональный эколого-просветительский проект «ECOLAB» - формирование у населения экологической культуры посредством просветительской деятельности
	ООО «ЭкоЦентр», город Астрахань	экологические уроки по теме переработки отходов в МБОУ города Астрахани «СОШ № 40» и МБОУ города Астрахани «СОШ № 48».
Зеленый маркетинг	Администрация муниципального образования «Город Майкоп», ООО «Агентство «Ртутная безопасность», Волонтерский центр Республики Адыгея	Установка специальных контейнеров для накопления чрезвычайно опасных отходов и регулярные акции по приему на безвозмездной основе опасных отходов от физических лиц; реализация проекта «Бумажный бум», направленного на формирование потребительского поведения по сбору вторичных материальных ресурсов (макулатуры и отходов изделий из пластмасс, в том числе тары)
	ООО «ЭкоЦентр», город Астрахань	выставлено 450 ёмкостей для сбора картона и бумаги от канцелярской деятельности в бюджетных учреждениях Астраханской области. Объём собранной бумаги и картона за 2018 год составил 169 тонн. ООО «ЭкоЦентр» организован передвижной пункт приёма вторсырья, который курсирует по улицам и собирает вторичные отходы у физических и юридических лиц. Объём собранного вторсырья за 2018 год составил 430 кг. проводит работа по выставлению тары для сбора пластмассовых бутылок на контейнерных площадках города Астрахани. За 2018 год региональным оператором ООО «ЭкоЦентр» установлен 161 сетчатый контейнер для сбора пластмассовых бутылок. Объём собранных пластмассовых бутылок составляет 28,5 тонн.
	ПАО «Газпром», Правительство Ростовской области	пилотный проект «Развитие рынка газомоторного топлива в Ростовской области» на 2018–2021 годы», предусматривает ускоренное развитие газозаправочной инфраструк-туры, увеличение парка техники, работающей на природном газе и создание сервисных центров для переоборудования и обслуживания транспорта
Экологические коммуникации	ЗАО «Астрахань ЭкоСервис»	федеральный номер горячей линии 8-800-234-78-79 для сообщений о качестве услуг в обращении с отходами
	Ростовская АЭС	Экскурсии для всех желающих, публичные мероприятия информационно-выставочном комплексе Ростовской АЭС (в 2018 году проведено 165 экскурсий, посетили 4 254 чел. Общественная приемная Губернатора Ростовской области; Приёмная Общественного совета Госкорпорации «Росатом»; Круглосуточно работают телефоны-автоответчики 8(8639)23-61-77, 29-70-45 с постоянно обновляющейся информацией о режиме работы атомной станции и радиационном фоне в 30-км зоне.
Экологическое информирование	Ростовская АЭС	публичная информация на порталах www.rosatom.ru , www.rosenergoatom.ru , www.russianatom.ru , www.ecoatominf.ru ;

Окончание таблицы М.17

Формы партнерства	Партнеры	Примеры
Экологическая отчетность	Ростовская АЭС	Годовые отчеты по экологической безопасности Ростовской АЭС (https://www.rosenergoatom.ru/stations_projects/sayt-rostovskoy-aes/bezopasnost-i-ekologiya/ekologicheskie-otchet-y)
	ООО «Газпром добыча Краснодар»	Экологический отчет ООО «Газпром добыча Краснодар» за 2018 год https://krasnodar-dobycha.gazprom.ru/d/textpage/14/20/ehkootchet-gdk_2018.pdf
Экологическое обременение	филиал ПАО «РусГидро» – «Кабардино-Балкарский филиал Западно-Каспийским ТУ Росрыболовства	в реки Терского бассейна выпущено 43 тысячи мальков русского осетра и 71 тысяча мальков каспийского лосося; мероприятия предусмотрены проектом строительства Нижне-Черекского каскада ГЭС и имеют компенсационный характер, который позволит постепенно восстановить популяцию рыбы в реках Кабардино-Балкарии
	ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжск-нефть», Волго-Каспийское территориальное управление Росрыболовства	выпуск молоди осетровых рыб в водный объект рыбохозяйственного значения – реку Волгу
	Ростовская АЭС	Общественные слушания предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду при эксплуатации энергоблока №1 на мощности реакторной установки 104% от номинальной в Волгодонске и общественные обсуждения по материалам обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования ядерной энергии «Эксплуатация энергоблока №1 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной»
	Филиал ПАО «Русгидро» - Каскад Кубанских ГЭС	В 2018 году выпуск 165 тыс. мальков белого толстолобика на сумму 494,619 тыс. руб. в Егорлыкское водохранилище
	АО «Невинномысский Азот»	Осуществляет прием и очистку всех коммунальных стоков города Невинномысска, обеспечивая благополучие 117 тыс. горожан
Экологическое НИОКР	ПАО «Лукойл» - ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть», ФГБНУ «КаспНИРХ», ФГБУ «КаспМНИЦ», ООО «Институт проблем Каспийского моря», ООО «Южморэкология», ФГБУ «Астраханский государственный природный биосферный заповедник»	Комплексные экологические исследования охватывают гидрометеорологические, гидрофизические, гидрохимические, гидробиологические, геохимические, микробиологические, ихтиологические, териологические и орнитологические показатели экосистемы Северного Каспия.
Государственно-частное партнерство	ПАО «Лукойл» - ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть», ПРООН ГЭФ и Минприроды России	В рамках проекта ПРООН ГЭФ и Минприроды России «Сохранение биоразнообразия в политике и программах энергетического сектора России» ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть» является одной из демонстрационных площадок проекта и участником координационного Совета Проекта. Сотрудничество с Минприроды России по вопросам подготовки Национального Плана действий Тегеранской Конвенции, а также является членом Рабочей группы по мониторингу, оценке и обмену информацией в рамках (Актауского) Протокола о региональной готовности, реагировании и сотрудничестве в случае инцидентов, вызывающих загрязнение нефтью,
	ОАО «Каустик», ВО	Независимый производственный контроль состояния объектов окружающей среды в рамках мониторинга проводится также с привлечением аккредитованной лаборатории филиала ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ по Волгоградской области.
	ЗАО «Каспийский трубопроводный консорциум»	Комплексные совместные практические учения (КСПУ) Так как КСПУ проводятся на регулярной основе, они позволяют оценить готовность подразделений по эксплуатации нефтепровода КТК, ремонтников, службы безопасности и оперативно-диспетчерского персонала консорциума к нештатным ситуациям, а также повышают уровень взаимодействия между организациями и службами, участвующими в ликвидации последствий аварийных ситуаций. Участниками учений помимо специалистов АО «КТК-Р» являются региональные подразделения МЧС, МВД и Центр аварийно-спасательных экологических операций, подрядные организации, бригады скорой помощи и аккредитованные экоаналитические лаборатории ФГУ ГЦАС «Ставропольский», ФГУ ГЦАС «Астраханский», ФГБОУ ВО «КубГУ» НУНИМБЦ, ОАО РЭАЛ «Оргэнергогаз».

*- Составлено автором по ист.: Корпоративная информация на официальных сайтах компаний

Таблица М.18 – Число и размер частных домохозяйств в субъектах Южной ПХС (по данным переписи населения 2010 года)*

Субъекты РФ	Число частных домохозяйств	Из общего числа частных домохозяйств - домохозяйства, состоящие из					Средний размер домохозяйства, чел.
		1 человека	2 человек	3 человек	4 человек	5 и более человек	
<i>Российская Федерация</i>	54560627	14018754	15563868	12284058	7907406	4786541	2,6
<i>Южный федеральный округ</i>	5064138	1170734	1413257	1130799	811316	538032	2,7
Республика Адыгея	153860	35562	40736	31652	24543	21367	2,8
Республика Калмыкия	91524	16607	21202	19129	17123	17463	3,1
Краснодарский край	1857614	410269	502228	405055	314649	225413	2,8
Астраханская область	356157	78922	95925	79036	60356	41918	2,8
Волгоградская область	999247	243861	295492	229533	149214	81147	2,6
Ростовская область	1605736	385513	457674	366394	245431	150724	2,6
<i>Северо-Кавказский ФО</i>	2541807	374237	476357	453058	480673	757482	3,7
Республика Дагестан	695796	60081	91179	111415	152496	280625	4,2
Республика Ингушетия	69242	1792	4965	6750	9192	46543	6,0
Кабардино-Балкарская Республика	231792	32730	41482	40498	46209	70873	3,7
Карачаево-Черкесская Республика	133451	19219	26636	24457	27122	36017	3,6
РСО-Алания	203564	35805	40774	37750	36721	52514	3,4
Чеченская Республика	259148	20302	29359	33165	40775	135547	4,8
Ставропольский край	948814	204308	241962	199023	168158	135363	2,9
<i>Доля Юга в РФ, %</i>	13,9	11,0	12,1	12,9	16,3	27,1	

*-составлено по ист.: «Социальное положение и уровень жизни населения России», 2015г. Приложение к сборнику (информация по субъектам Российской Федерации), 2015г. http://www.gks.ru/free_doc/doc_2015/pril_soc-pol2015.rar

Таблица М.19 – Доля домохозяйств в субъектах Южной ПХС в объеме производства продукции сельского хозяйства, в т.ч. растениеводства, 2019 год, %*

Субъекты РФ	В стоимости производства продукции сельского хозяйства	В валовом сборе картофеля	В валовом сборе овощей
Российская Федерация	28,2	65,7	51,7
Южный федеральный округ	25,4	48,0	28,2
Республика Адыгея	33,1	96,6	93,9
Республика Калмыкия	50,8	40,5	19,4
Республика Крым	31,3	76,2	54,7
Краснодарский край	17,4	72,4	37,1
Астраханская область	39,4	4,7	11,3
Волгоградская область	33,8	65,8	17,2
Ростовская область	26,5	46,9	60,8
Город Севастополь	53,2	100,0	78,8
Северо-Кавказский ФО	43,4	68,7	66,2
Республика Дагестан	78,3	99,1	96,3
Республика Ингушетия	60,6	98,0	42,2
Кабардино-Балкарская Республика	34,3	47,0	19,2
Карачаево-Черкесская Республика	41,4	80,5	29,5
РСО-Алания	51,7	30,7	45,3
Чеченская Республика	61,1	99,7	26,4
Ставропольский край	17,9	39,6	24,1

*- составлено по ист.: Структура продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств по субъектам РФ в 2019 году http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/sx/stru_sx_sub.xls; ЕМИСС <https://fedstat.ru/indicator/30950>

Таблица М.20 – Доля домохозяйств в количественных параметрах животноводства в субъектах Южной ПХС, 2018 год*

Субъекты РФ	Поголовье лошадей	Поголовье крупного рогатого скота	Поголовья овец	Производство меда	Производство скота и птицы на убой (в живом весе)	Производство молока	Производство яиц	Производство шерсти
Российская Федерация	49,8	40,8	43,3	94,1	20,5	38,7	18,4	46,5
<i>Южный ФО</i>	<i>50,8</i>	<i>52,6</i>	<i>45,4</i>	<i>98,2</i>	<i>40,8</i>	<i>59,0</i>	<i>36,4</i>	<i>47,8</i>
Республика Адыгея	50,0	76,6	65,4	99,2	30,6	87,3	53,6	62,5
Республика Калмыкия	21,7	41,0	38,9	100,0	70,5	60,5	97,7	42,6
Республика Крым	70,0	64,4	63,0	98,7	34,3	66,2	38,7	75,9
Краснодарский край	50,0	27,5	68,0	96,1	31,2	26,2	38,6	68,3
Астраханская область	58,3	65,5	33,0	98,5	53,9	78,7	13,2	31,2
Волгоградская область	70,3	68,2	56,9	99,0	44,6	86,6	40,7	61,4
Ростовская область	42,4	65,4	58,6	99,8	40,8	81,2	35,3	59,0
Город Севастополь	-	58,3	100,0	100,0	83,3	80,0	100,0	100,0
<i>Северо-Кавказский ФО</i>	<i>45,0</i>	<i>70,2</i>	<i>24,9</i>	<i>83,0</i>	<i>38,6</i>	<i>69,3</i>	<i>65,3</i>	<i>35,0</i>
Республика Дагестан	51,1	77,2	22,9	88,7	61,6	65,9	71,3	35,4
Республика Ингушетия	27,5	51,8	23,5	73,5	75,4	48,5	57,9	31,4
Кабардино-Балкарская Республика	42,0	74,5	52,3	98,0	41,9	69,5	82,8	65,5
Карачаево-Черкесская Республика	29,3	54,6	8,1	37,2	39,7	65,9	74,0	8,8
Республика Северная Осетия-Алания	95,7	75,1	46,0	79,2	76,6	83,2	72,7	86,5
Чеченская Республика	62,5	76,5	52,9	95,4	84,0	86,8	49,7	51,1
Ставропольский край	43,3	49,4	31,3	90,3	19,9	66,3	59,9	31,9

*- составлено по ист.: ЕМИСС: <https://fedstat.ru/indicator/31325>; <https://fedstat.ru/indicator/31367>; <https://fedstat.ru/indicator/31363>; <https://fedstat.ru/indicator/40694>; <https://fedstat.ru/indicator/40694>; <https://fedstat.ru/indicator/33946>; <https://fedstat.ru/indicator/31369>

Таблица М.21 – Доля домохозяйств в посевных площадях ряда культур в субъектах Южной ПХС, под урожай 2019 года %*

Субъекты РФ	В общей посевной площади	Площади под картофелем	Площади под овощами (открытого и закрытого грунта)
<i>Российская Федерация</i>	<i>3,0</i>	<i>76,3</i>	<i>64,4</i>
<i>Южный федеральный округ</i>	<i>1,9</i>	<i>67,6</i>	<i>46,2</i>
Республика Адыгея	3,1	96,4	91,8
Республика Крым	0,2	61,3	46,2
Республика Калмыкия	4,1	75,8	59,6
Краснодарский край	2,2	81,4	44,2
Астраханская область	9,0	10,0	23,0
Волгоградская область	1,2	83,8	32,3
Ростовская область	1,8	65,2	77,7
Город Севастополь	30,8	100,0	57,8
<i>Северо-Кавказский федеральный округ</i>	<i>6,3</i>	<i>75,5</i>	<i>69,6</i>
Республика Дагестан	58,2	99,3	98,0
Республика Ингушетия	5,9	74,6	62,0
Кабардино-Балкарская Республика	3,6	66,0	25,0
Карачаево-Черкесская Республика	12,3	83,7	82,0
Республика Северная Осетия-Алания	2,8	44,7	69,7
Чеченская Республика	3,6	56,5	63,6
Ставропольский край	0,6	60,8	39,7

*- составлено по ист.: ЕМИСС: <https://fedstat.ru/indicator/33919>

Таблица М.22 – Размер и структура земель Российской Федерации по формам собственности в субъектах Южной ПХС (на 1 января 2019 года, тыс. га)*

Субъект РФ	Общая площадь	В собственности граждан		В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности		В собственности РФ и субъектов РФ		В муниципальной собственности	
		Всего	Доля в общей площади %		Всего	Доля в общей площади %	Всего	Доля в общей площади %	Всего	Доля в общей площади %
Россия	1712519,1	12120,4	6,5	20962,5	1579436,2	92,2	101772,1	59,4	15023,7	0,9
<i>ЮФО</i>	44782,1	19357,8	43,2	2454,3	22970	51,3	5943,3	13,3	3228,2	7,2
Республика Адыгея	779,2	204,5	26,2	26,1	548,6	70,4	374,9	48,1	5,3	0,7
Республика Калмыкия	7473,1	1586,4	21,2	7,2	5879,5	78,7	776,4	10,4	2443,9	32,7
Республика Крым	2608,1	1193,8	45,8	3,4	1410,9	54,1	95,1	3,6	49,1	1,9
Краснодарский край	7548,5	2953,2	39,1	673,2	3922,1	52,0	1637,6	21,7	95,1	1,3
Астраханская область	4902,4	912,4	18,6	92,7	3897,3	79,5	849,8	17,3	54,7	1,1
Волгоградская область	11287,7	6250,4	55,4	686,4	4350,9	38,5	1536,4	13,6	415,7	3,7
Ростовская область	10096,7	6246,6	61,9	963,8	2886,3	28,6	661,3	6,5	164,4	1,6
г. Севастополь	86,4	10,5	12,2	1,5	74,4	86,1	11,8	13,7	0,0	0,0
<i>СКФО</i>	17043,9	4115,8	24,1	709,9	12218,2	71,7	4322,9	25,4	1236,7	7,3
Республика Дагестан	5027,0	43,2	0,9	2,1	4981,7	99,1	2372,6	47,2	1002,9	20,0
Республика Ингушетия	362,8	11,7	3,2	0,9	350,2	96,5	102,9	28,4	0,1	0,0
Кабардино-Балкарская Респ	1247,0	18,4	1,5	10,5	1218,1	97,7	227,1	18,2	1,6	0,1
Карачаево-Черкесская Респ	1427,7	266,7	18,7	6,8	1154,2	80,8	389,7	27,3	83,9	5,9
Республика СО – Алалия	798,7	11,7	1,5	7,4	779,6	97,6	339,2	42,5	0,0	0,0
Чеченская Республика	1564,7	22,5	1,4	0,5	1541,7	98,5	287,9	18,4	3,5	0,2
Ставропольский край	6616,0	3741,6	56,6	681,7	2192,7	33,1	603,5	9,1	144,7	2,2
Южный метарегион	61826	23473,6	38,0	3164,2	35188,2	70,4	10266,2	16,6	4464,9	7,2
Юг в РФ, %	3,6	20,9	-	15,1	2,2	-	1,0%	-	29,7	-

*- составлено по ист.: ЕМИСС: <https://fedstat.ru/indicator/38142#>

Таблица М.23 – Доля земель сельскохозяйственного назначения в собственности домохозяйств в субъектах Юга РФ (на 01.01.2019 года, тыс. га)*

	Всего земель	В собственности граждан	Доля земель в собственности граждан
Астраханская область	3245,2	899,2	27,7%
Волгоградская область	9121,6	6 194,4	67,9%
г. Севастополь		0	-
Кабардино-Балкарская Республика	711	0,7	0,1%
Карачаево-Черкесская Республика	816	248,2	30,4%
Краснодарский край	4706,5	2 775	59,0%
Республика Адыгея	333,5	176,9	53,0%
Республика Дагестан	4344,5	2,6	0,1%
Республика Калмыкия	6935,1	1 578,9	22,8%
Республика Северная Осетия	418,7	3	0,7%
Республика Ингушетия	150,9	7,6	5,0%
Республика Крым	1530,2	1 145,1	74,8%
Ростовская область	8865,3	6 093,9	68,7%
Ставропольский край	6101,9	3 663,3	60,0%
Чеченская Республика	992,4	0	0,0%
Российская Федерация	382509,8	107 656,3	28,1%
Итого Юг РФ	48272,8	22788,8	47,2%
Юг в РФ	12,6%	21,2%	-

*- составлено по ист.: ЕМИСС: <https://fedstat.ru/indicator/38142#>

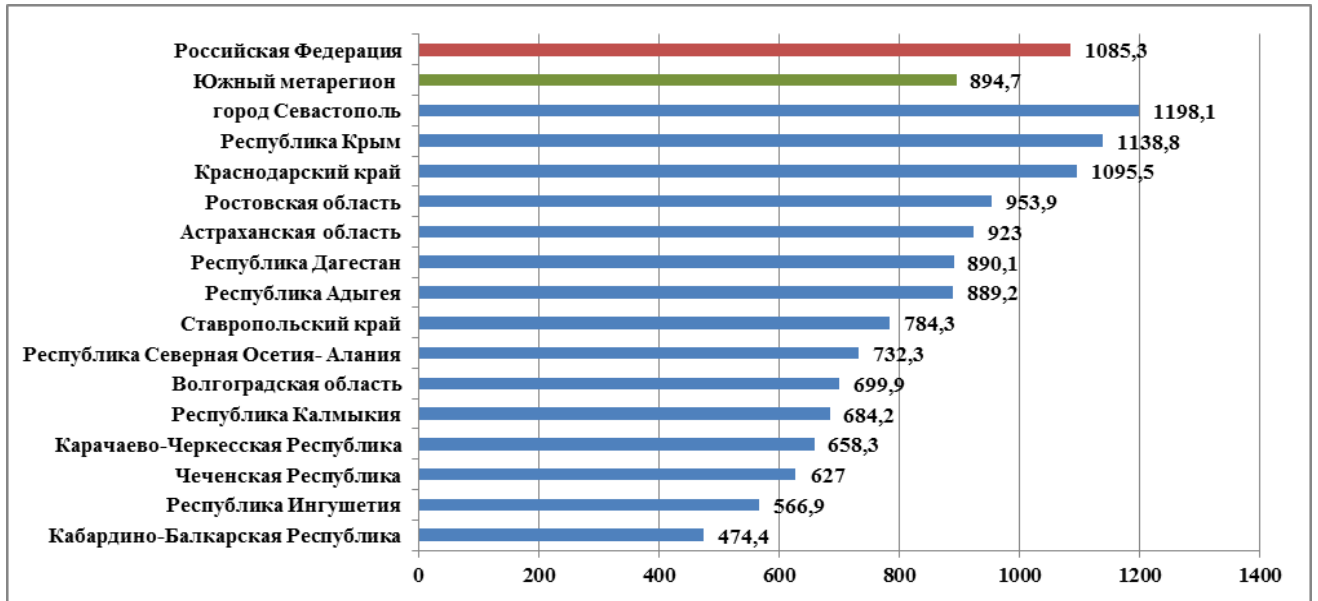


Рисунок М.11 – Объемы среднедушевого потребления электроэнергии

домохозяйствами в субъектах Южной ПХС, 2018 год, кВт.час (ист.: Электробаланс 2005 - 2018гг. <https://www.gks.ru/storage/mediabank/el-balans.xlsx>; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 18, 20)

Таблица М.24 – Параметры использования свежей воды на хозяйственно-питьевые нужды в регионах Юга РФ в 2017 году*

	Всего потребление свежей воды, год, млн м ³	В т.ч. на хозяйственно-питьевые нужды		Среднегодовое потребление воды на хозяйственно-питьевые нужды на душу населения		
		млн м ³	Доля в общем объеме, %	1992, м ³	2017, м ³	1992 к 2017, раз
Республика Адыгея	164	15	8,9	73,96	32,3	2,3
Республика Калмыкия	331	6,9	2,1	34,42	25,0	1,4
Республика Крым	262	82	31,5		43,1	-
Краснодарский край	3168	266	8,4	81,00	47,5	1,7
Астраханская область	693	63	9,1	92,56	61,9	1,5
Волгоградская область	526	179	34,1	114,32	71,1	1,6
Ростовская область	2374	184	7,7	80,37	43,6	1,8
Город Севастополь	75	21	28,3		48,9	-
Республика Дагестан	2559	145	5,7	63,81	47,4	1,3
Республика Ингушетия	106	22	20,3	-	44,2	-
Кабардино-Балкарская Республика	348	46	13,2	77,18	53,1	1,5
Карачаево-Черкесская Республика	78	25	31,9	64,65	53,3	1,2
Республика Северная Осетия - Алания	143	60	42,0	126,93	85,9	1,5
Чеченская Республика	434	71	16,3	-	49,3	-
Ставропольский край	3503	101	2,9	82,32	36,1	2,3
Южный метарегион	14764	1287	8,7	78,68	49,0	1,6
Российская Федерация	53542	7728	14,4	98,68	52,6	1,9

*-Рассчитано по ист.: «Охрана окружающей среды в России», 2018 г. (1 Мб) Приложение к сборнику (информация в разрезе субъектов Российской Федерации), 2018 г. (0,4 Мб) http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/Pril_ohrana.rar

Таблица М.25 – Динамика количества собственных легковых автомобилей на 1000 человек населения в субъектах Южной ПХС, ед.*

Субъекты РФ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Астраханская область	47,5	51,1	52	59	63,5	68,5	69,7	77,4	76,8	92	96,2	119	130	148	159	169
Волгоградская область	73,7	78,3	87,5	86,4	92,1	92,5	100	104,2	108,5	115	119	131	137	136	145	150
Республика Ингушетия	0	0	0	0	0	38	52	38,8	39,7	59,3	56,6	56,4	57,4	48,1	60,6	67,3
Краснодарский край	80,8	83,8	90,6	93,7	103,6	115	119,5	140,9	149,7	152	162	172	182	187	190	195
Ростовская область	74,9	80,3	85,8	89,8	98,4	109	119,3	127,1	135,5	135	138	143	151	154	156	162
Ставропольский край	78,3	81,5	71,7	81,9	94,7	96,9	106,9	122,5	130,2	130	136	137	155	172	167	174
Республика Адыгея	103,4	104,7	109,9	111,3	118,4	117,6	123,6	135,4	140,3	148	154	148	152	152	157	169
Республика Дагестан	37,9	37,5	34,9	38,6	35,2	39,1	39	45,7	45,7	44,2	46,5	46,6	47,9	50,5	52,5	54,3
Кабардино-Балкарская Республика	73,7	79,4	79,3	87	97	99,1	94,1	94,6	97,8	94,4	94,5	96,6	97,7	103	105	112
Республика Калмыкия	62,1	71,5	75,9	77,2	88,9	95,4	95,4	97,1	102,9	106	107	118	125	133	137	139
Республика Северная Осетия - Алания	69,4	62,9	66,5	72,6	75	76,9	90,3	99,9	110,5	108	109	116	120	123	128	141
Карачаево-Черкесская Республика	79,3	78,7	79,2	91,7	83,6	85,9	82,4	80,1	83,6	94,7	92,9	105	105	121	125	131
Чеченская Республика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34,4	44,8	46,3	41,9	48,3
Республика Крым																
Город Севастополь																
РФ	58,6	63,5	68,5	75,7	84,4	93,3	102,8	113,7	122	126	131	137	146	153	159	168

Продолжение таблицы М.25

Субъекты РФ	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Место в рейтинге 2018	2018 к 1990, раз
Астраханская область	184	198	203	208	230	237	256	239	247,3	254,2	269,2	272,4	263,4	66	5,5
Волгоградская область	157	169	188	193	201	218	229	234	265	335	379,5	421,6	436,2	2	5,9
Республика Ингушетия	72,3	81,8	110	97	106	118	115	130	159,5	158,8	165,9	170,2	183,1	82	-
Краснодарский край	206	220	236	241	249	262	277	290	298,3	300,8	306,5	317	306,6	44	3,8
Ростовская область	175	189	207	220	227	244	261	289	296,5	297,6	304,5	316,3	322,5	27	4,3
Ставропольский край	177	190	202	207	224	231	248	267	269,2	276,9	285,2	288,5	291,9	54	3,7
Республика Адыгея	183	198	221	236	240	250	261	268	276,1	285,1	315,1	365,5	409,4	4	4,0
Республика Дагестан	56,3	59,9	65,2	99,3	107	121	133	154	164,5	172,1	179,3	186	195,5	79	5,2
Кабардино-Балкарская Республика	118	129	144	152	156	169	187	213	217,5	223,2	236,8	243,5	256,9	69	3,5
Республика Калмыкия	143	149	158	166	181	193	235	262	284,3	290,8	298,6	305,1	320,6	29	5,2
Республика Северная Осетия - Алания	152	158	173	185	195	207	224	243	258,7	261,8	266,9	285,6	296,6	48	4,3
Карачаево-Черкесская Республика	136	147	161	166	173	193	198	214	215,2	201,4	205,9	210,8	201,8	78	2,5
Чеченская Республика	54	63,5	71,2	93,3	100	110	115	128	144,2	153,1	163,6	165,7	170,9	83	-
Республика Крым									77,1	68,7	48,9	166,5	190	81	-
Город Севастополь									89,2	87,8	41,1	217,4	292,9	52	-
РФ	177	194	212	219	228	242	258	273	283,3	288,8	294	305	309,1		5,3

*- составлено по ист.: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 256,257.

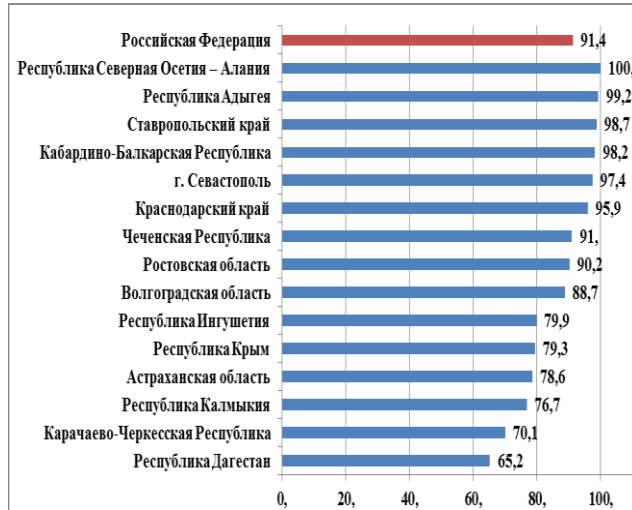


Рисунок М.12 - Доля населения в субъектах Юга РФ, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, в общей численности населения, 2018 год, %
(ист.: ЕМИСС:
<https://fedstat.ru/indicator/43807>)



Рисунок М.13 - Удельный вес площади жилищного фонда, оборудованной водопроводом, в общей площади жилищного фонда в субъектах Юга РФ, 2018 год, %
(ист.: ЕМИСС
<https://fedstat.ru/indicator/40465>)

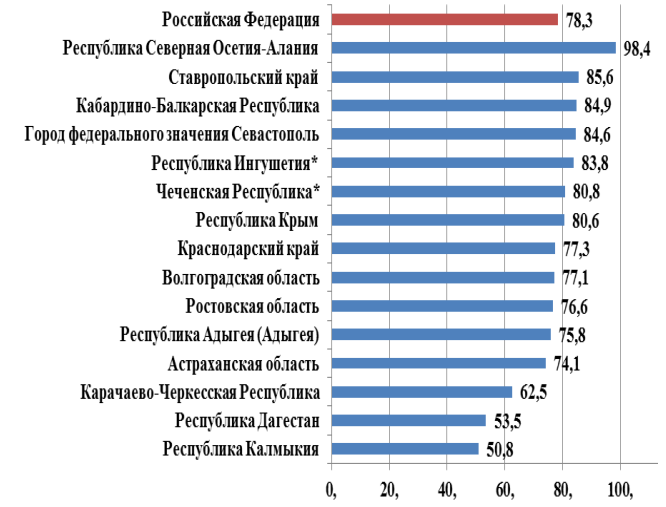


Рисунок М.14 - Удельный вес площади жилищного фонда, оборудованной водоотведением (канализацией), в общей площади жилищного фонда в субъектах Юга РФ, 2018 год, % (ист.: ЕМИСС:
<https://fedstat.ru/indicator/40464>)

Таблица М.26 – Уровень загрязнения почв в муниципальных округах г. Владикавказа, доля нестандартных проб, %*

Загрязняющие вещества	Промышленный округ						Иристонский округ						Затеречный округ						Северо-Западный округ					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Свинец	84,4	83,3	84,4	85,7	100,0	83,0	89,7	85,7	100,0	91,0	100,0	100,0	27,8	42,9	56,3	88,0	50,0	88,0	70,0	58,3	83,3	83,3	75,0	100,0
Кадмий	84,4	71,4	77,7	80,9	90,9	83,0	40,0	78,6	87,5	91,0	83,3	100,0	33,3	28,6	43,8	66,0	50,0	38,0	40,0	50,0	50,0	50,0	50,0	100,0
Цинк	73,3	73,8	77,7	76,2	72,2	83,0	53,0	78,6	87,5	100,0	83,3	100,0	33,3	35,7	31,3	77,0	50,0	63,0	40,0	66,7	33,3	58,3	50,0	100,0
Медь	15,6	9,5	6,6	9,5	9,1	16,7	0,0	0,0	0,0	0	0	25,0	0,0	0,0	6,3	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0	0	0
Всего	64,4	69,5	61,7	59,5	68,2	66,7	60,0	60,7	68,8	70,0	66,6	81,0	23,0	26,8	34,4	63,0	37,5	46,9	37,5	43,8	41,7	50,0	43,7	75,0

*-составлено по ист.: Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РСО-Алания в 2015 году. – Владикавказ: Управления Роспотребнадзора по Республике Северная Осетия-Алания, 2016., - С 106; Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РСО-Алания в 2018 году. – Владикавказ: Управления Роспотребнадзора по Республике Северная Осетия-Алания, 2019. - С. 20 – 200 с.

Таблица М.27 – Карта ассоциированных с загрязнением окружающей среды заболеваний в субъектах Южной ПХС, 2018 год¹

Субъекты РФ	Смертность от злокачественных новообразований (все население)	Смертность от болезней органов дыхания (все население)	Заболеваемость болезнями органов дыхания (все население)	Заболеваемость астмой и астматическим статусом, дети (0–14 лет)	Заболеваемость бронхитом хроническим и неутонченным, эмфиземой среди детей в возрасте от 0 до 14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни	Заболеваемость бронхитом хроническим и неутонченным, эмфиземой, дети (0–14 лет)	Заболеваемости бронхитом хроническим и неутонченным, эмфиземой, взрослое население	Смерть всего населения от злокачественных новообразований (все население)	Смерть всего населения от болезней органов пищеварения, (все население)	Заболеваемость болезнями органов пищеварения, (все население)	Заболеваемость болезнями мочеоловой системы, (все население)	Заболеваемость болезнями кожи и подкожной клетчатки, (все население)	Заболевания болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ, (все население)	Заболеваемость новообразованиями, (все население)	Заболевания костно-мышечной системы И соединительной ткани, (все население)	Заболевания системы кровообращения, (все население)	Заболевания некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями, (все население)	Заболеваемость некоторыми инфекционными и паразитарными заболеваниями, дети (0–14 лет)	
	Факторы влияния																		
	Заболевания (смертность), ассоциированные с качеством атмосферного воздуха							Заболевания (смертность), ассоциированные с неудовлетворительным качеством воды системы централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения										Заболевания, ассоциированные с микробным загрязнением почв населенных мест	
Республика Адыгея																			+
Республика Калмыкия	+		+					+	+	+	+	+	+	+	+				
Республика Крым										+									
Краснодарский край	+					+													
Астраханская область			+			+													
Волгоградская область															+				
Ростовская область						+	+	+	+		+			+					
Город Севастополь																			
Республика Дагестан		+			+			+	+	+	+	+	+	+	+	+			

¹ Составлено автором по ист.: О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году: Государственный доклад.–М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019.–254 с. – С. 93-102

Продолжение таблицы М.27

Субъекты РФ	Смертность от злокачественных новообразований (все население)																			
	Смертность от болезней органов дыхания (все население)																			
	Заболеваемость болезнями органов дыхания (все население)																			
	Заболеваемость астмой и астматическим статусом , дети (0–14 лет)																			
	Заболеваемость бронхитом хроническим и неутонченным, эмфиземой среди детей в возрасте от 0 до 14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни																			
	Заболеваемость бронхитом хроническим и неутонченным, эмфиземой, дети (0–14 лет)																			
	Заболеваемости бронхитом хроническим и неутонченным, эмфиземой, взрослое																			
	Смерть всего населения от злокачественных новообразований (все население)																			
	Смерть всего населения от болезней органов пищеварения, (все население)																			
	Заболеваемость болезнями органов пищеварения, (все население)																			
	Заболеваемость болезнями мочеполовой системы, (все население)																			
	Заболеваемость болезнями кожи и подкожной клетчатки, (все население)																			
	Заболевания болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ, (все население)																			
	Заболеваемость новообразованиями, (все население)																			
	Заболевания костно-мышечной системы И соединительной ткани, (все население)																			
	Заболевания системы кровообращения, (все население)																			
	Заболевания некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями, (все население)																			
Заболеваемость некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями, дети (0–14 лет)																				
Факторы влияния	Заболевания (смертность), ассоциированные с качеством атмосферного воздуха									Заболевания (смертность), ассоциированные с неудовлетворительным качеством воды системы централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения									Заболевания, ассоциированные с микробным загрязнением почв населенных мест	
Республика Ингушетия																				+
Кабардино-Балкарская Республика				+																
Карачаево-Черкесская Республика																				+
Республика Северная Осетия - Алания																				
Чеченская Республика																				
Ставропольский край																				

+ - субъекты Юга РФ (приоритетные территории), где показатели стандартизированной смертности или дополнительных случаев заболеваний категорий населения в данном классе болезней выше среднероссийского уровня (по данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека РФ);

■ - субъекты Юга РФ (приоритетные территории), где показатели заболеваемость детей в возрасте 0-14 лет и всего населения по основным классам болезней выше среднероссийского уровня (по данным Федеральной службы государственной статистики РФ)

Таблица М.28 – Партнерские формы реализации гражданской активности в пространстве ПХС Юга РФ*

Субъект РФ	Формы гражданской активности	Примеры реализации
<i>Организации экологической направленности</i>		
Астраханская область		Астраханский Региональный Общественный Экологический Фонд Астраханская региональная общественная организация «Содействие охране окружающей среды» Астраханская региональная общественная организация по содействию профилактике, тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ «Добровольное пожарное общество» Астраханская региональная общественная организация помощи бездомным животным «Верный Друг» Астраханское областное отделение Общероссийской общественной организации «Всероссийское добровольное пожарное общество» Астраханское отделение Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество» Астраханское региональное отделение Общероссийской общественной организации «Российский союз спасателей» Астраханское региональное отделение общественной организации «Всероссийское общество охраны природы» Негосударственная образовательная автономная некоммерческая организация «Центр экологического образования населения Астраханской области» Некоммерческое партнерство по сохранению животного и растительного мира Астраханской области «Зоопарк Тотоша»
Волгоградская область	Региональный экологический волонтерский штаб Волгоградской области	Волгоградский региональный экологический центр, Информационно-просветительским центром «ЭКРАНД», Волгоградский областной центр экологической информации и просвещения, Межвузовская научно-исследовательская лаборатория экологического образования детей при ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
<i>Образовательные проекты</i>		
Чеченская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Волгоградская область	<i>Совет по сохранению природного наследия нации</i>	Природоохранный социально-образовательный проект «Молодые защитники Природы» по формированию у учащихся общеобразовательных организаций, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования, экологической культуры и культуры природолюбия (5 — 11 классы школ, колледжи и ВУЗы) Природоохранный социально-образовательный проект «Эколята» по формированию у учащихся общеобразовательных организаций, реализующих образовательные программы начального общего образования, экологической культуры и культуры природолюбия (1 - 4 классы) <i>Природоохранный социально-образовательный проект «Эколята – Дошколята» (дошкольные образовательные организации)</i>
Волгоградская область	Образовательная программа «Экология Волго-Ахтубинской поймы»	На базе детского оздоровительного лагеря «Чайка» в рамках образовательного проекта профильной смены для одаренных старшеклассников Волгоградской области «Интеграл», реализуется при содействии ГБУ ВО «Природный парк «Волго-Ахтубинская пойма»» и ФГБУ «Управление эксплуатации Волгоградского водохранилища», разработана ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»
	Видеоматериалы	Подведомственные учреждения Комитета природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области, осуществляющие управление природными парками Волгоградской области, Волгоградский региональный ботанический сад: видеоролики «Уроки на природе», «Научно-исследовательская работа по клонированию растений», видеоэкскурсии по коллекциям декоративных растений (материалы размещены в на страничке Instagram "vtbs_botsad")
	Разовые экологические инициативы, акция «Сдай ртутную лампу!»	МБУ «Служба охраны окружающей среды» г. Волжский, ООО «Демеркуризатор», ООО «Тора», население

Продолжение таблицы М.28

Субъект РФ	Формы гражданской активности	Примеры реализации
<i>Образовательные проекты</i>		
Волгоградская область	Ежегодные экологические инициативы, акции «Чистый город», «ОБЕРЕГАЙ»	Администрация города Волжского, население, бизнес
	Круглосуточный оперативный экологический контроль, «зеленый телефон»	Администрация города Волгограда «Зеленый телефон» (94-00-34) для обращений граждан
РСО-Алания, Кабардино-Балкарская, Чеченская, Республики	Межрегиональная экологическая акция «День Терека»	Администрации субъектов РФ – участников, население и бизнес
Карачаево-Черкесская Республика	Благотворительная экологическая бизнес-акция, «ОБЕРЕГАЙ»	Карачаево-Черкесский филиал ПАО «РусГидро», Тебердинский Государственный Природный Биосферный заповедник, ученики школы № 2 г. Теберда (озеро Кара-Кель)
Кабардино-Балкарская Республика		Кабардино-Балкарский филиал ПАО «РусГидро», учащиеся Республиканского центра научно-технического творчества (г. Нальчик) (река Нальчик)
Ростовская область	Конкурс экологических проектов	Банк «Центр Инвест», Администрации Ростовской области и г. Ростова-на-Дону, победитель проект «Интернет-инкубатора экологического менеджмента» (ЮФУ)
	Образовательные проекты	Секция «Ростовская область: экологическое образование, экологическая культура и просвещение» в составе Комиссии по экологической культуре и просвещению федерального экологического совета при министерстве природных ресурсов и экологии РФ
Астраханская область	Образовательный семинар «Сайгак - реликтовая антилопа»	государственный природный заказник «Степной», Международный фонд защиты животных IFAW при поддержке Русского географического общества
Чеченская Республика	Международные экологические форумы	Первый Кавказский международный экологический форум (15.10.2013 г., ЧГУ)
		Природоохранный социально-образовательный проект «Молодые защитники Природы» по формированию у учащихся общеобразовательных организаций, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования, экологической культуры и культуры природолюбия (5 — 11 классы школ, колледжи и ВУЗы).
<i>Общественные институты во властных структурах</i>		
Республика Адыгея	Общественный экологический Совет	при Управлении по охране окружающей среды и природным ресурсам Республики Адыгея
Астраханская область		при Службе природопользования и охране окружающей среды Астраханской Области
Волгоградская область	Экологический Совет	Волгоградская областная Дума
Все регионы	Общественные Советы в структуре исполнительной власти	Головные органы исполнительной власти в сфере природопользования в субъектах Юга РФ

Продолжение таблицы М.28

Субъект РФ	Формы гражданской активности	Примеры реализации
Все регионы	Обращения граждан (Закон РФ от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации»)	Каналы коммуникации – на сайте головных органов исполнительной власти в сфере природопользования в субъектах Юга РФ;
	Общественные экологические инспекторы	
<i>Эколого-образовательные институты</i>		
Астраханская область	ГАОУ Астраханской области дополнительного образования «Эколого-биологический центр»	На базе Центра работает 220 творческих объединений, в которых обучаются 2415 учащихся от дошкольного до старшего школьного возраста по 41 дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе естественнонаучной, физкультурно-спортивной, туристско-краеведческой, социально-педагогической и художественной направленностей: «Основы доврачебной помощи животным», «Планета загадок», «Юный зоолог», «Юный кинолог», «Здоровый малыш», «Экология в загадках», «Основы верховой езды», «Основы конного спорта», «Я - астраханец», «По тропе краеведения», «Играем и учимся с собакой», «Поводья жизни», «Природа и фантазия», «Экологический театр», «Радуга танца», «Поем и играем» и другим.
	АНО ДПО «Центр экологического образования населения Астраханской области»	создана в 1995 году для формирования и развития в регионе системы непрерывного экологического образования. В 2018 году АНО ДПО «ЦЭОН АО» проводил переподготовку кадров по программам: «Обеспечение экологической безопасности в системе общественного управления»; «Обеспечение экологической безопасности в системе экологической службы и экологического контроля на предприятии»; «Организация обращения с опасными отходами на предприятии» - 150 человек из 78 организаций, предприятий, учреждений, а также индивидуальные предприниматели.
Республика Крым	дополнительное образование эколого-биологической направленности	159 объединений дополнительного образования эколого-биологической направленности, охвачено 4142 учащихся
	высшие учебные заведения, где экология как самостоятельный предмет введен в учебный план	Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Республики Крым «Крымский инженерно-педагогический университет»; Академии биоресурсов и природопользования ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»; Академия строительства и архитектуры ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»; Таврическая академия ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»; Физико-технический институт ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»; Институт иностранной филологии ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»; Севастопольский экономико-гуманитарный институт ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»
Кабардино-Балкарская Республика	ГКОУ ДОД «Республиканский детский эколого-биологический центр»	33 эколого-биологические программы, среди них «В мире экологических знаний», «Биоэкология», «Азбука природы», «Агроэкология», «Окружающая среда и здоровье человека», пр., обучается 1852 чел.
	ГКОДУОД «Республиканский дворец творчества детей и молодежи». Отдел натуралистов и опытников сельского хозяйства	Девять образовательных направлений: «Юный эколог», «Окружающий мир», «Мир вокруг нас», «Экология. Творчество. Дети». «Геоэкология», «Химия для любознательных», «Медицинское дело», «Медико-биологическое», «Цитология с основами естественных наук».
	ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.Бербекова»	профиль «Биоэкология» по направлению бакалавриата и магистратуру

Продолжение таблицы М.28

Субъект РФ	Формы гражданской активности	Примеры реализации
<i>Эколого-образовательные институты</i>		
	КБГУ и РДЭБЦ, КБГУ и дворцом творчества детей и юношества	17 исследовательских проектов и учебно-исследовательских работ «Мой край – Кабардино- Балкария», «Чтения им. В.И. Вернадского», «Сигма», «Человек на Земле», Всероссийский конкурс юных исследователей окружающей среды.
	ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»	подготовки бакалавров и магистров по направлениям и профилям: «Природоохранное обустройство территорий», «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Природоохранное обустройство территорий», «Водные ресурсы и водопользование».
<i>Эколого-просветительские проекты</i>		
Астраханская область	Ежегодный творческий детский конкурс «Заповедный мир Астраханского края глазами детей»	596 детей дошкольного и школьного возраста; представлено более 600 работ
	ГАУ АО ДО «ЭБЦ» Служба природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области, Управление Росприроднадзора по Астраханской области, ООО «Газпром добыча Астрахань»	Первый Всероссийский экологический детский фестиваль «Дети России за сохранение Природы!», который впервые в 2015 году объединил два больших праздника – День защиты детей и Всемирный день защиты окружающей среды.
Кабардино-Балкарская Республика, РСО-Алания	МБОУ ДОД СЮН г. Прохладного, МКОУ СОШ № 32 г. Нальчика, ГКОУ ДОД РДЭБЦ, МОУ ДОД СЮН г. Моздока, Министерство природных ресурсов и экологии КБР	интеллектуально-творческая игра, посвященная международному Дню охраны животных «Братья наши меньшие»
Все субъекты Юга РФ	XVI Всероссийский детский Экологический форума «Зеленая планета 2018»	РКр: приняли участие 514 учащихся из 21 муниципального образования. Работы были представлены по следующим номинациям: Природа – бесценный дар, один на всех – 73 работы; Зеленая планета глазами детей – Добрые дела – 216 работ; Эко-объектив – 25 работ; Многообразие вековых традиций – 115 работ; Современность и традиции – 34 работы; Природа.Культура.Экология» – 41 работа. Победителями и призерами форума стали 72 участника.
<i>Обучающие семинары</i>		
Республика Адыгея	семинары по обмену опытом для педагогических работников	Министерство образования и науки РА, Негосударственный природоохранный центр «НАБУ-Кавказ», ГБОУ ДО РА «Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея»: семинары по обмену опытом для педагогических работников образовательных организаций на тему «Актуальные проблемы экологического образования и воспитания детей среднего и старшего школьного возраста» (педагоги из городов Майкопа, Адыгейска, Майкопского, Теучежского, Красногвардейского, Гиагинского районов Республики Адыгея, педагоги - студенты факультета естествознания Адыгейского государственного университета)

Продолжение таблицы М.28

Субъект РФ	Формы гражданской активности	Примеры реализации
<i>Обучающие семинары</i>		
Волгоградская область	образовательные программы онлайн-курса для педагогических работников	ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет»: онлайн-курсы «Экологическое образование дошкольников», «Экологическое образование младших школьников» с размещением на платформе «Мирознай»
	Методические онлайн-ресурсы для педагогических работников	Региональный ресурсный центр развития дополнительного образования детей естественнонаучной направленности ГБУ ДО «Волгоградская станция детского и юношеского туризма и экскурсий»: организационно-методическое и информационное сопровождение эколого-просветительских мероприятий для педагогов образовательных организаций Волгоградской области в рамках систематически обновляемых информационных ресурсов: https://sites.google.com/view/enprc34 и группы в социальных сетях https://vk.com/trc_vo .
<i>Экологический тимбилдинг – инновационная форма активного отдыха детей и взрослых, игра, которая ставит своей целью сплотить коллектив, сформировать здоровый образ жизни и коммуникативную компетенцию, экологическую ответственность</i>		
Астраханская область	Тематические тимбилдинги	На Базе ГАУ АО ДО «ЭБЦ»: «Приключения на Диком Западе», «Пираты Каспийского моря», «Богатырские потешки», «Твори, выдумывай, дерзай!», «Вперед, Россия!», «Казачьи забавы», «Путешествие по Волге», «По неведомым дорожкам...», «Индийская тропа здоровья», «Сохраним планету – сохраним жизнь». За 2015 год - более 950 участников.
	Экологические квесты	На базе ФГБУ «Астраханский заповедник»: в 2018 году участвовали более 2 тыс. человек
	Экологические экспедиции	ГПЗ «Богдинско-Баскунчакский»: совместно с фондом развития экотуризма Дерсу Узала (город Москва) была организована детская экологическая экспедиция (количество участников 32 человека).
<i>Экологические акции</i>		
Астраханская область		Всероссийская акция «Голубая лента», Всероссийская акция «Сирень Победы», «Живем на чистой планете», «Помощь пернатым», «Посади дерево», «Весенняя неделя добра», «В поисках сокровищ или пусть будет чисто везде», «В здоровом теле – здоровый дух», «Мой город станет чистым», «Всемирный день Чистого Берега».
	Акция «Очистим лес от мусора!»	более 200 человек, очищено 22 га земель лесного фонда и ликвидировано 13 несанкционированных мест размещения отходов на территории лесного фонда
	Весенняя санитарная очистка, благоустройство и озеленение территории Астраханской области»	В 2018 году количество участников составило более 76 тыс. чел., ликвидировано 743 несанкционированные свалки, высажено 272,4 тыс. саженцев озеленительных древесно-кустарниковых пород, 47 тыс. шт. коловой ивы в дельте Волги, проведена побелка и санитарная обрезка 53 тыс. деревьев и кустарников, окопано 57,5 тыс. деревьев и кустарников, покрашено объектов площадью 64 тыс. м ² , отремонтировано поливочных водопроводов 19,6 тыс. метров, вывезено 12,2 тыс. м ³ мусора.
	Всероссийская акция «Вода России», ежегодно с 1 апреля по 15 сентября	В 2018 году в задействовано 12267 человек, количество собранного мусора 1421,5 м ³ ; в РИ проведено более 50 мероприятий по благоустройству и очистке водоохраных зон, более 150 000 человек, собрано около 20 000 т отходов.
Республика Калмыкия	общероссийский проект «Лес Победы»	В 2018 году посажено более 18 тысячами деревьев и кустарников.
Республика Калмыкия	Управлением лесного хозяйства Минприроды Республики Калмыкия, СМИ, учащиеся школ, студенты	В рамках всероссийской акции «Лесники открывают двери» проведен «День открытых дверей» – беседы и экскурсии о лесной профессии, особенностях ведения лесного хозяйства в Калмыкии, техническим оснащением лесхозов, пр.

Продолжение таблицы М.28

Субъект РФ	Формы гражданской активности	Примеры реализации
<i>Экологические акции</i>		
Кабардино-Балкарская Республика	Минприроды КБР, Администрации муниципальных районов и городских округов, школьники	В рамках Всероссийских акций «День посадки леса» и «Живи лес» посажено 25 тыс. штук крупномерных саженцев на площади 12,3 га.
	Минприроды КБР, Администрации муниципальных районов и городских округов, Школьники, население	Всероссийская акция «Чистым рекам – чистые берега» - приняло участие 30000 чел., второе место среди 85 субъектов РФ
<i>Экологические движения (волонтерство)</i>		
Все субъекты Юга РФ	Общероссийское общественное движение «НАРОДНЫЙ ФРОНТ «ЗА РОССИЮ»	реализация приоритетного проекта ОНФ «Генеральная уборка»: запущен открытый сетевой ресурс «Интерактивная карта свалок» (http://kartasvalok.ru/) (поддержал Президент РФ по итогам «Форума действий» ОНФ в 2017 году), на котором граждане могут отметить место нелегального складирования мусора или незаконную свалку. Всероссийская акция «Генеральная уборка страны». Проект «Школа общественных экологических инспекторов» обучение с получением соответствующих сертификатов и удостоверений общественных экологических инспекторов.
Республика Дагестан	общеобразовательные учреждения республики	создано 30 отрядов «зеленых пионеров»
Астраханская область	Экспедиции (десанты) для волонтеров «Заповедная школа»	На базе ФГБУ «Астраханский заповедник»: X, XI и XII экспедициях для волонтеров «Заповедная школа» и в волонтерских десантах приняли участие 60 добровольцев из города Камызяк Астраханской области, города Москвы, города Омска, города Великого Новгорода, города Воронежа, города Ставрополя, города Ростова-на-Дону, города Краснодар, города Королёв и других - помощь в обустройстве центрального кордона Дамчикского участка, укреплении берегов протоки Быстрой, обустройстве экологической тропы Астраханского заповедника
	Общероссийское общественное детское экологическое движение «Зеленая планета»	консолидация юных граждан и детских экологических объединений субъектов РФ, участвующих в природоохранной деятельности. В 2018 году были организованы и проведены: всероссийская акция «С любовью к России делами добрыми едины»; всероссийский экологический субботник «Зеленая весна»; всероссийский форум «Зелёная планета»; ежегодный сбор координаторов районных отделений ООДЭД «Зелёная планета».
Все субъекты Юга РФ	Всероссийская экологическая акция «Волонтеры могут все»	Цель акции - развитие экологического волонтерского движения в России, поддержка инициатив детей и молодежи, направленных на реализацию социальных экологических проектов, развитие идей благотворительности и милосердия
<i>Календарные даты</i>		
Республика Калмыкия	Инициаторы: Общественный совет при Министре природных ресурсов и охраны окружающей среды РК, Законодательная поддержка: Народный Хурал Республики Калмыкия; Организаторы мероприятий: Минприроды РК, Минобразования и науки РК, Степной проект ПРООН/ГЭФ	День степи - третья суббота апреля

Продолжение таблицы М.28

Субъект РФ	Формы гражданской активности	Примеры реализации
<i>Календарные даты</i>		
Все субъекты Юга РФ		Всемирный день охраны окружающей среды, День эколога – 5 июня
Астраханская область	День Каспийского моря - 12 августа	В 2018 году во всех муниципальных образованиях Астраханской области было успешно проведено 203 мероприятия. Активное участие в организации праздника для детей и взрослых приняли детские сады, школы, дома культуры, библиотеки, сельские клубы. Организовывались викторины, познавательные уроки, флешмобы, концерты, игры, квесты, театрализованные представления, спортивные состязания, книжные выставки, мастер-классы, выставки рисунков, просмотры роликов и фильмов, экскурсии по музеям, различные конкурсы с призами
Республика Ингушетия	День реки Сунжа, 28 августа	Приняли участие Министр природных ресурсов и экологии РФ Д. Кобылкин и Глава Ингушетии Юнус-Бек Евкуров, участники молодежного экологического движения «Экодозор», гости и жители городе Сунжа.
<i>Экологический рециклинг</i>		
Волгоградская область	фонд экологической культуры «Зеленый лист», департаментом по образованию администрации Волгограда, муниципальные образовательные учреждения, школьники, родители	Ежегодная экологическая акция «Собери макулатуру – сохрани дерево!» (город Волгоград) - в 2015 году 100 образовательных учреждений, собрано 71,8 т макулатуры. Выданы призовые сертификаты на деревья и кустарники для озеленения школьных территорий
	МБУ «Служба охраны окружающей среды» города Волжский, ООО «Демеркуризатор», ООО «Тора», население города Волжский	Экологическая акция «Сдай ртутную лампу!» Всего собрано 1270 отработанных ртутьсодержащих люминесцентных и энергосберегающих ламп от жителей города
Республика Дагестан	победитель грантового Конкурса молодежных проектов Всекавказского молодежного форума «Машук-2015» от Республики Дагестан	«Сдай батарейку. Дагестан» временные пункты приёма батареек в городах Махачкала и Каспийск
<i>образовательно-оздоровительные, учебно-полевые лагеря, центры и площадки по изучению и охране природы</i>		
Астраханская область	комплексный экологический образовательно-оздоровительный лагерь	ГАУ АО ДО «Эколого-биологический центр»: в рамках 4 смен комплексного экологического палаточного образовательно-оздоровительного лагеря на берегу реки Бушма в окрестностях села Тумак Володарского района была проведена тренировочная смена кинологической школы, научно-исследовательская школа-лагерь полевой экологии. Летние лагеря, принявшие в 2018 году 200 участников, способствуют умелому сочетанию активного отдыха и досуга с серьёзной исследовательской деятельностью по изучению природы родного края. Ежегодно школьники под руководством педагогов Центра и учёных вузов в полевых условиях изучают биоразнообразие, проводят экологический мониторинг территорий, собирают материал, описывают и фотографируют растения и животных. Проводятся водные и пешие походы, составляются экологические маршруты.
	образовательно-оздоровительные проекты	ГАУ АО ДО «Эколого-биологический центр»: ландшафтотерапия - лечение с помощью природного ландшафта экопарка Центра (учебные, тематические, семейные экскурсии, отдых на природе); природотерапия – положительное воздействие общения с животными и растениями (90 детей с ОВЗ); канистерапия - оздоровление с использованием собак (50 детей с ОВЗ); иппотерапия – оздоровление с помощью коней (64 ребёнка с ОВЗ).

Продолжение таблицы М.28

Субъект РФ	Формы гражданской активности	Примеры реализации
<i>образовательно-оздоровительные, учебно-полевые лагеря, центры и площадки по изучению и охране природы</i>		
	ФГБУ «Астраханский государственный заповедник»	экологические полевые школы (эколагеря) для школьников «Заповедная смена» и волонтерские полевые школы «Друзья Астраханского заповедника» - 111 чел. Полевая экологическая школа для детей сотрудников заповедников и национальных парков России - «Дети ООПТ» приняли участие дети «Астраханский заповедник», «Чёрные земли», «Жигулёвский», национальный парк «Паанаярви»
<i>общественное экологическое движение</i>		
Астраханская область		Общероссийское общественное детское экологическое движение «Зеленая планета»
<i>Музейная, выставочная, театральная деятельность</i>		
Все субъекты Юга	Музеи природы при заповедниках	ФГБУ «Астраханский государственный заповедник»
	Фестиваль детских экологических театров «Через искусство - к зеленой Планете!»	ФГБУ «Астраханский государственный заповедник», более 400 городских школьников, а также учащиеся Володарского и Камызякского районов Астраханской области. Творческие коллективы юных артистов представили более 30 экологических спектаклей, посвящённых природе дельты Волги и Астраханскому заповеднику. Лучшие фрагменты этих спектаклей были представлены на гала-концерте на сцене Астраханского драматического театра, а также в рамках мероприятия «Театр в саду», которое проводилось впервые.
Астраханская область	Фотовыставки	ГПЗ «Богдинско-Баскунчакский»: 6 выставок фоторабот С. Шинкаренко и восемь выставок детского творчества
<i>Средства массовой коммуникации</i>		
Астраханская область	Телепередачи, телевизионные сюжеты	ГПЗ «Богдинско-Баскунчакский»: «Легенды великой горы» (филиал ВГТРК ГТРК «Лотос») и видеосюжеты для телецикла «30 дней по России с Вилле Хаапасало» («Фонд этнографических исследований» совместно с финской компаний AitoMedia); 14 сюжетов о заповеднике в программах телевизионного проекта «Уроки географии» телестудии «Единая Медиа Группа» и «Чудеса России: Озеро Баскунчак» телеканала «Моя планета»
		ФГБУ «Астраханский государственный заповедник»: Регулярно проводятся съёмки информационных сюжетов о природе и деятельности Астраханского заповедника телевизионными каналами Астраханской области: ГТРК «Лотос», Канал «7+», «Астрахань 24», «СТС». Также в 2018 году съёмки вели журналисты проекта «AirPano», федеральные телеканалы и телекомпании: межгосударственная телекомпания «Мир», Телеканал Совета Федерации «Вместе-РФ», «ЗОО-ТВ» и телеканал «Страна». Сюжеты о заповеднике демонстрируются по региональным и федеральным ТВ. В течение 2018 года проводилась фотосъёмка профессиональными фотографами. Копии фотоматериалов переданы заповеднику для использования в эколого-просветительских целях (фотовыставки), а также размещены авторами в сети «Интернет».
Республика Дагестан	Министерство природных ресурсов и экологии Республики Дагестан, телеканал РГВК «Дагестан»	Ежемесячный телевизионный экологический бюллетень «Экологический вестник» об актуальных экологических проблемах и путях их решения.
Республика Калмыкия	ФБУ «Авиалесоохрана», Минприроды РК, местном телевидении «Хамдан»	В пожароопасный период трансляция ролика о вреде сельхозпалов, выступление представителей Минприроды РК с разъяснениями о вреде несанкционированных сжиганий сухой растительности, а также об ответственности за нарушения правил пожарной безопасности в лесах
Кабардино-Балкарская Республика	ГКОУ ДОД «Республиканский детский эколого-биологический центр»	цикл детских экологических передач на Радио КБР «ДРЭВ»

Окончание таблицы М.28

Субъект РФ	Формы гражданской активности	Примеры реализации
<i>Экологические рейды</i>		
Волгоградская область	Окружное казачье общество «Волгоградский казачий округ» Комитет природных ресурсов и экологии Волгоградской области	совместные рейды в сфере лесной охраны и пожарного надзора в лесах, например, в 2015 году проведено 410 рейдов
	Волгоградская региональная общественная организация «Казачий этнокультурный комплекс «Наследие», ГБУ ВО «Природный парк «Донской», Цимлянский отдел Государственного надзора, контроля и охраны водно-биологических ресурсов Калачевской инспекции	в целях предотвращения гибели ихтиофауны от замора в пойменных водоемах (озер Пятидесятное, Малый Ильмень, Колдаир, Резцово, Рубежное) ежегодно проводятся биотехнические мероприятия (устройство прорубей и поддержание их в открытом состоянии в течение зимнего времени)
<i>Сходы граждан</i>		
Краснодарский край	Администрации МО, надзорные органы в сфере пожарной безопасности, население	3289 сходов граждан (128330 чел.) на предмет предупреждения <i>выжигания сухой растительности</i>

*- Составлено автором по ист.: Государственные доклады о состоянии окружающей среды в регионах Юга РФ

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

Институциональное проектирование интеграционной стратегии управления экологизацией развития природохозяйственной системы (на примере Южного метарегиона)

Таблица Н.1 – Ключевые этические принципы учета и реализации интересов местных и этнических общин в Южной ПХС*

Наименование принципа	Содержание принципа
Уважение процедуры урегулирования споров	важность согласованного урегулирования или соглашений на национальном уровне, существующих во многих странах, и необходимость уважительного отношения к таким договоренностям во все времена
Интеллектуальная собственность	обеспокоенность общин и отдельных лиц по поводу культурной и интеллектуальной собственности, касающейся традиционных знаний, нововведений и практики, связанных с сохранением и устойчивым использованием биологического разнообразия, и их притязания на нее следует признавать и учитывать в ходе переговоров с коренными и местными общинами до начала реализации мероприятий/взаимодействия.
Недискриминация	Этические принципы и руководящие указания в отношении всех мероприятий/ взаимодействия должны носить недискриминационный характер и учитывать позитивное действие, особенно в отношении гендера, неимущих групп населения и представительства ущемленных в правах.
Прозрачность/ полное раскрытие сведений	местные общины должны быть заблаговременно и адекватно проинформированы о характере, масштабе и цели любых предлагаемых мероприятий/взаимодействия, осуществляемых другими лицами, в которых может предполагаться использование их традиционных знаний, нововведений и практики, связанных с сохранением и устойчивым использованием биоразнообразия, и которые реализуются в священных местах, на землях и акваториях, традиционно занимаемых или используемых местными общинами, или могут оказывать воздействие на эти места, земли и акватории.
Предварительное обоснованное согласие и/или одобрение и участие	Любые мероприятия/взаимодействие, связанные с традиционными знаниями, относящимися к сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия, которые реализуются в священных местах, на землях и акваториях, традиционно занимаемых или используемых местными общинами или могут оказывать воздействие на них и на определенные группы людей, следует осуществлять при предварительном обоснованном согласии и/или одобрении и участии местных общин.
Охрана коллективной или личной собственности	Ресурсы и знания коренных и местных общин могут находиться в коллективном или в личном владении. Лица, взаимодействующие с местными общинами, должны стремиться к пониманию баланса коллективных и личных прав и обязанностей. Следует уважать право местных общин коллективно или иным образом охранять свое культурное и интеллектуальное наследие, как материальное, так и нематериальное.
Взаиморезпечение культур	лица, взаимодействующие с местными общинами, уважали целостность, нравственные нормы и духовное начало культур, традиций и взаимоотношений местных общин и избегали навязывания внешних концепций, стандартов и субъективных оценок в ходе межкультурного диалога. При реализации любых мероприятий/взаимодействия следует особо обеспечивать уважительное отношение к культурному наследию, церемониальным и священным местам, а также к священным видам и тайным и священным знаниям.
Защита	обеспечивать приложение разумных усилий к защите и укреплению взаимосвязи затронутых коренных и местных общин с окружающей средой
Совместное использование выгод на справедливой и равной основе	местным общинам надлежит получать справедливую и равную долю выгод за их вклад в реализацию мероприятий/взаимодействия, связанных с биоразнообразием и с соответствующими традиционными знаниями, которые предлагается осуществлять в священных местах и на землях и акваториях, традиционно занимаемых или используемых местными общинами, или которые могут оказывать воздействие на такие места, земли и акватории. Совместное использование выгод следует рассматривать как один из способов укрепления местных общин и содействия достижению целей Конвенции о биоразнообразии и его надлежит осуществлять на справедливой основе с учетом соответствующих процедур на уровне общин.

Продолжение таблицы Н.1

Наименование принципа	Содержание принципа
Осмотрительный подход	подтверждает осмотрительный подход, изложенный в принципе 15 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию и в преамбуле Конвенции о биологическом разнообразии. При прогнозировании и оценке потенциального ущерба, причиняемого биоразнообразию, следует использовать местные критерии и индикаторы и обеспечивать всемерное участие соответствующих местных общин
Признание священных мест, имеющих культурное значение, земель и акваторий, традиционно занимаемых, используемых местными общинами	признает неразрывную связь коренных и местных общин с их священными местами, местами, имеющими культурное значение, и землями и акваториями, традиционно занимаемыми или используемыми ими, и со связанными с ними традиционными знаниями, а также взаимосвязь их культур, земель и акваторий. В этой связи следует, согласно национальному законодательству и международным обязательствам, признавать традиционную систему землевладения местных общин, так как доступ к традиционным землям и акваториям и священным местам имеет важнейшее значение для сохранения традиционных знаний и связанного с ними биологического разнообразия. Малонаселенные земли и акватории не следует считать пустующими или незанятыми, поскольку они могут быть заняты или использоваться коренными или местными общинами.
Доступ к традиционным ресурсам	Права на традиционные ресурсы являются коллективными по своей природе, но могут включать другие интересы и обязательства и применяться к традиционным ресурсам, встречающимся на землях и акваториях, традиционно занимаемых или используемых местными общинами. Доступ местных общин к традиционным ресурсам имеет чрезвычайно важное значение для обеспечения устойчивого использования биоразнообразия и культурного выживания. Реализация мероприятий/взаимодействия не должна препятствовать доступу к традиционным ресурсам, за исключением тех случаев, когда получено согласие затронутой общины. При реализации мероприятий/взаимодействия следует проявлять уважительное отношение к нормам обычного права, регулирующим доступ к ресурсам, когда затронутая община требует их применения.
Неподверженность произвольному перемещению или переселению	Мероприятия/взаимодействия, связанные с биологическим разнообразием и с целями Конвенции, такими как сохранение биоразнообразия, не должны приводить ни в каких обстоятельствах к перемещению местных общин с их земель и акваторий или земель и акваторий, традиционно занимаемых или используемых ими, силой или принуждением и без их согласия. Если они соглашаются на перемещение, то им следует предоставлять компенсацию. Во всех возможных случаях такие местные общины должны иметь право возврата на свои традиционные земли. Реализация таких мероприятий/взаимодействия не должна приводить к отрыву членов местных общин, особенно престарелых людей, инвалидов и детей, от своих семей силой или принуждением.
Традиционное попечительство/опекунство	В рамках традиционного попечительства/опекунства признается глобальная взаимосвязь человечества с экосистемами и обязательства и обязанности местных общин по сохранению и поддержанию своей традиционной роли в качестве традиционных попечителей и опекунов данных экосистем посредством сохранения своих культур, духовных верований и обычной практики. В этой связи культурное разнообразие, включая лингвистическое, следует признавать в качестве ключа к сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия. Поэтому местные общины следует, когда это уместно, активно привлекать к управлению землями и акваториями, традиционно занимаемыми или используемыми ими, в том числе священными местами и охраняемыми территориями. местные общины могут также считать определенные виды растений и животных священными, и в качестве опекунов биоразнообразия они отвечают за их благополучие и устойчивость, и к этому факту следует относиться уважительно и учитывать при реализации мероприятий
Признание коренных и местных общинных социальных структур расширенные семьи, общины и коренные народности	Для коренных и местных общин все мероприятия/взаимодействия осуществляются в социальном контексте. Старейшины, женщины и молодежь играют первостепенную роль в процессе распространения культуры, зависящем от передачи знаний, нововведений и практики от поколения к поколению. Поэтому следует с уважением относиться к социальной структуре/структурам коренных и местных общин, включая право на передачу их знаний в соответствии с их традициями и обычаями

Окончание таблицы Н.1

Наименование принципа	Содержание принципа
Реституция и/или компенсация	Необходимо прилагать все усилия, чтобы избежать любых неблагоприятных последствий для местных общин и земель и акваторий, традиционно занимаемых или используемых ими, их священных мест и священных видов и их традиционных ресурсов в результате реализации всех мероприятий/взаимодействия, связанных с биоразнообразием, его сохранением и устойчивым использованием, затрагивающих их или воздействующих на них. В случае возникновения любых неблагоприятных последствий следует обеспечивать надлежащую реституцию или компенсацию согласно внутреннему законодательству и международным обязательствам (в зависимости от обстоятельств) и на основе взаимосогласованных условий между местными общинами и лицами, реализующими такие мероприятия/взаимодействие.
Репатриация	Следует прилагать усилия по репатриации для облегчения репатриации информации, чтобы облегчать восстановление традиционных знаний о биологическом разнообразии.
Мирные отношения	Следует избегать конфликтов между местными общинами и местными или национальными правительствами, вызываемых реализацией мероприятий/ взаимодействия в связи с сохранением или устойчивым использованием биоразнообразия. Если это окажется невозможным, то для разрешения споров и жалоб следует иметь в арсенале национальные и культурно-приемлемые механизмы урегулирования конфликтов. Лица, взаимодействующие с местными общинами, должны избегать вмешательства во внутренние споры местных общин.
Оказание поддержки исследовательским инициативам местных общин	Коренные и местные общины должны иметь возможность активного участия в исследованиях, которые затрагивают их или в которых используются их традиционные знания, связанные с целями Конвенции, принимать решения о собственных исследовательских инициативах и приоритетах и проводить собственные исследования, включая создание собственных исследовательских учреждений и стимулирование сотрудничества, создания потенциала и формирования компетентности.
Добросовестное ведение переговоров	Лицам, использующим элементы настоящего кодекса, предлагается взаимодействовать между собой и брать на себя формальное обязательство добросовестного ведения переговоров.
Субсидиарность и процесс принятия решений	Все решения о реализации мероприятий/взаимодействия с местными общинами, связанных с целями Конвенции, следует разрабатывать и уточнять на соответствующем уровне, чтобы обеспечивать расширение прав и возможностей коренных и местных общин и их эффективное участие, учитывая, что в таких мероприятиях/взаимодействии следует уважительно относиться к структурам принятия решений местных общин.
Партнерство и сотрудничество	Партнерство и сотрудничество должны ориентировать реализацию всех мероприятий/взаимодействия на осуществление элементов кодекса этического поведения, чтобы поддерживать и сохранять биоразнообразие и традиционные знания и гарантировать их устойчивое использование.
Гендерные аспекты	В методологиях следует учитывать жизненно важную роль, которую женщины местных общин играют в сохранении и устойчивом использовании биологического разнообразия, и подтверждать необходимость всемерного и эффективного участия женщин на всех уровнях разработки и осуществления (в зависимости от случая) политики, регулирующей сохранение биологического разнообразия.
Всемерное и эффективное участие/подход с активным участием общественности	признает решающее значение всемерного и эффективного участия коренных и местных общин в реализации мероприятий/взаимодействия, связанных с биологическим разнообразием и его сохранением, которые могут сказываться на них, и уважительного отношения к их процессам и срокам принятия решений. Этическое поведение должно включать признание факта существования некоторых законных обстоятельств, по которым местные общины ограничивают доступ к своим традиционным знаниям.
Конфиденциальность	Конфиденциальность информации следует соблюдать с учетом национального законодательства. Информация, сообщаемая местными общинами, не подлежит использованию или разглашению для иных целей, чем те, в которых она была предоставлена, и ее нельзя передавать третьей стороне без согласия местных общин.
Взаимность	Информацию, полученную в результате реализации мероприятий/взаимодействия с местными общинами, следует предоставлять им в понятных и культурно приемлемых для них форматах в целях стимулирования межкультурных обменов, передачи знаний и технологии, взаимодействия и взаимодополняемости.

*- Составлено по ист.: Элементы кодекса этического поведения Тгаривейиери для обеспечения уважения культурного и интеллектуального наследия коренных и местных общин: решение UNEP/CBD/COP/DEC/X/42 <https://www.cbd.int/cop10/doc/default.shtml>

Таблица Н.2 – Вертикально-интегрированная система государственного экологического проектирования в Южной ПХС (в соответствии с Законом РФ «О стратегическом планировании в РФ» от 28.06.2014 года № 172)*

Элементы	Наименование документа	Экологическое содержание, актуальное для субъектов Юга РФ
<i>Федеральный уровень</i>		
<i>Документы целеполагания</i>		
Ежегодное послание Президента РФ Федеральному Собранию РФ	Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 01.15.2020	«бизнес, компании, особенно крупные, обязаны помнить о своей ... экологической ответственности»; «предстоит ... сформировать полноценную систему экологического мониторинга», «не менее 80 из 300 крупнейших предприятий должны перейти на так называемые наилучшие доступные технологии», «нужно кардинально снизить объем отходов, поступающих на полигоны, внедрять раздельный сбор мусора, переходить на экономику замкнутого цикла и с 2021 года начать применение механизма ... когда производители и импортеры товаров и упаковок несут расходы по их утилизации»
Стратегия социально-экономического развития РФ	Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года (Распоряжение от 17.11.2008 №1662-р)	Стратегическое направление - Экологическая безопасность экономики и экология человека: экология, производства, экология человека, экологический бизнес, экология природной среды
Стратегия национальной безопасности РФ	Указ Президента РФ от 31.12.2015 N 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»	стратегический национальный приоритет - Экология живых систем и рациональное природопользование, поддержание которых достигается за счет сбалансированного потребления, развития прогрессивных технологий и целесообразного воспроизводства природно-ресурсного потенциала страны
<i>документы целеполагания по отраслевому и территориальному принципу</i>		
Отраслевые документы стратегического планирования РФ	Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утверждены Президентом РФ 30.04.2012)	Стратегической целью государственной политики в области экологического развития является решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды
	Климатическая доктрина Российской Федерации (распоряжение Президента РФ от 17.12.2009 № 861-р)	Адаптация к климатическим изменениям для южных регионов страны будет связана с повышением эффективности производства и потребления тепловой и электрической энергии; развитием энергосбережения, включая снижение потерь энергии и энергоносителей при транспортировке; повышением энергоэффективности зданий и развития энергосбережения в быту; увеличением доли альтернативных источников в производстве энергии; рациональным использованием лесов и сельхозземель
	Стратегия деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях на период до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 03.09.2010 г. № 1458-р)	Развитие системы противорадовой защиты территорий и противолавинной службы
	Стратегия развития лесного комплекса РФ на период до 2020 г (Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2018 № 1989)	Для поддержания лесистости территорий, в первую очередь в засушливых условиях, а также для защиты их от водной и ветровой эрозии, опустынивания и деградации почв необходимо создание лесных насаждений на землях лесного фонда и иных категорий, на которых леса не произрастали.

Продолжение таблицы Н.2

Элементы	Наименование документа	Экологическое содержание, актуальное для субъектов Юга РФ
<i>Федеральный уровень</i>		
<i>Документы целеполагания</i>		
Отраслевые документы стратегического планирования РФ	Основы государственной политики в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в Российской Федерации на период до 2030 года, (распоряжение Правительства РФ от 26.09.2013 года № 1724-р)	Роль южных регионов страны наиболее значима в решении задачи сохранения экологического потенциала российских лесов, предусматривая сохранение генетического, видового, экосистемного и ландшафтного разнообразия лесов, а также предотвращение фрагментации лесов (в первую очередь лесов, имеющих высокую экологическую ценность); формирование национального лесного наследия РФ, или фонда лесов, не подлежащих хозяйственному освоению; разработку и осуществление мер по использованию лесов для сдерживания изменений климата; разработку и применение технологий, обеспечивающих сохранение экологических функций лесов и их биоразнообразия, вкл. методы использования лесов, имитирующие их естественную динамику и обеспечивающие формирование разновозрастных многопородных насаждений.
	Водная стратегия РФ на период до 2020 года (Распоряжение от 27.08.2009 №1235)	Ликвидация дефицита водных ресурсов в южных регионах страны, развитие орошаемого земледелия
	Концепция развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года (распоряжение Правительства РФ от 22.12.2011 года № 2322-р)	Предусмотрено создание национального парка Самурский (Республика Дагестан), расширение территорий государственных природных заповедников: Северо-Осетинский, Астраханский, Кавказский, Тебердинский, Дагестанский; подготовка и согласование соглашения между РФ и Республикой Абхазия о создании трансграничной особо охраняемой природной территории в составе Кавказского государственного природного биосферного заповедника (Краснодарский край) и Ричинского реликтового национального парка (Республика Абхазия, соглашения между РФ и Республикой Абхазия о создании трансграничной особо охраняемой природной территории в составе Тебердинского государственного природного биосферного заповедника (КЧР) и Кодорского национального парка (Республика Абхазия)
	Стратегия сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в РФ на период до 2030 года (постановление Правительства РФ от 17.02.2014 №212-р)	Территориальные приоритеты распространяются, в том числе на Кавказ, где сосредоточено наибольшее количество редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов
	Энергетической стратегии России на период до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 13.11.2009 № 1715)	Обеспечение экологической безопасности энергетического сектора России предусматривает минимизацию негативного влияния добычи, производства, транспортировки и потребления энергоресурсов на окружающую среду и климат.
	Стратегия развития охотничьего хозяйства в РФ до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 03.07.2014 года № 1216-р)	в экономической сфере - развитие предпринимательской деятельности в сфере охотничьего хозяйства, а также создание эффективных механизмов государственного управления; в социальной сфере - повышение доступности охоты для населения; в экологической сфере - обеспечение и поддержание видового разнообразия охотничьих животных в экологических системах наряду с увеличением их численности
	Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 12.04.2020 № 993-р)	Среди ключевых ориентиров развития: сохранение, восстановление и повышение плодородия земель сельхозназначения, их рациональное использование, вовлечение в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых пахотных земель; развитие мелиоративного комплекса; среди перспективных направлений: технологии телеуправления для водо- и энергораспределения на оросительных и осушительных системах, производства новых типов удобрений; глубокой переработки сельскохозяйственного и рыбохозяйственного сырья; базовые пищевые биотехнологии

Продолжение таблицы Н.2

Элементы	Наименование документа	Экологическое содержание, актуальное для субъектов Юга РФ
<i>Федеральный уровень</i>		
<i>Документы целеполагания</i>		
Отраслевые документы стратегического планирования РФ	Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 года (распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 г. № 2227-р)	Первоочередное внимание будет уделено внедрению лучших доступных технологий, экономии ресурсов, повышению экологичности производства и уровня переработки сырья, переходу на современные виды сырья и топлива, а также развитию энергетики на использовании альтернативных и возобновляемых источников энергии, что должно стать важнейшим фактором инновационного развития в смежных сферах
	Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 02.02.2015 г. № 151)	Для южных регионов РФ актуально сохранение и восстановление природных и аграрных ландшафтов, развитие экологически ориентированного сельского хозяйства, повышающего устойчивость экосистем и обеспечивающего жизнь и деятельность людей в сельской местности, рекреацию городского населения; воспроизводство земельных и других ресурсов отрасли, а также экологизация производства, органического сельского хозяйства; рациональное природопользование и улучшение экологической ситуации на селе
	Стратегия развития туризма в РФ на период до 2035 года (распоряжение Правительства РФ от 20.09. 2019 №2129)	Развитие горнолыжного, лечебно-оздоровительного, экологического туризма, в том числе на ООПТ; обеспечение экологической безопасности и сохранения окружающей среды как базиса туризма
	Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства в РФ на период до 2020 года (распоряжение Правительства РФ от 26.01.2016 г. № 80-р)	обеспечение экологичности жилищно-коммунального хозяйства - охрана и защита окружающей среды, развитие и использование альтернативных источников энергии, бережное отношение к коммунальным ресурсам, повышение стандартов энергетической эффективности
Стратегия пространственного развития РФ	Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р.	повысить устойчивость системы расселения за счет социально-экономического развития городов путем: улучшения состояния окружающей среды, зеленого фонда городов и пригородных территорий, внедрения технологий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду, расширения использования экологически безопасного транспорта, развития системы эффективного обращения с отходами, включая развитие индустрии обработки и утилизации отходов; сельских территорий путем: содействия развитию объектов мелиорации, вовлечения в сельхозоборот неиспользуемых угодий и пашен, сохранение и повышение плодородия сельхозземель, восстановление лесов и водных биоресурсов; природного и культурного наследия, народных художественных промыслов; содействия развитию туристской и обеспечивающей инфраструктуры и продвижения их туристских ресурсов на внутреннем и международном туристских рынках; обеспечить усиление межрегионального сотрудничества и координации социально-экономического развития субъектов РФ в рамках макрорегионов; обеспечить улучшение состояния окружающей среды, сохранение и восстановление биоразнообразия РФ, культурных ландшафтов и сокращение негативных последствий от изменения климата; реализация социально-экономических приоритетов, предусмотренных Стратегией, в субъектах СКФО, как приоритетной геостратегической территории РФ
Стратегии социально-экономического развития макрорегионов	Стратегия социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ 06.09.2010 № 1485-р)	Обеспечение экологической безопасности как безусловный приоритет по следующим направлениям: развитие системы управления утилизацией отходов; ужесточение контроля над выбросами от промышленных предприятий и их стимулирование для улучшения технологии производства и очистных сооружений; решение проблем нефтяного загрязнения территорий, в т.ч. в Каспийском море; совершенствование систем лесопользования и лесоразведения, принятие мер по сокращению потерь леса от пожаров, лесных болезней и вредителей, усилению охраны лесных ресурсов, восстановлению и воспроизводству лесов и повышению их продуктивности, а также сохранению пригородных лесов

Продолжение таблицы Н.2

Элементы	Наименование документа	Экологическое содержание, актуальное для субъектов Юга РФ
<i>Федеральный уровень</i>		
<i>Документы целеполагания</i>		
Стратегии социально-экономического развития макрорегионов	Стратегия социально-экономического развития Южного федерального округа на период до 2020 года (Распоряжение Правительства РФ От 05.09.2011 №1538-р)	Модель инновационного социально ориентированного развития ЮФО базируется на гармоничном сочетании составляющих перспективного развития округа - экономики, социальной сферы и экологии. Инновационный сценарий предполагает качественно новый подход к решению проблем рационального природопользования и экологии за счет снижения негативных экологических последствий хозяйственной деятельности, осуществления мероприятий в области экологически безопасного развития промышленного и сельскохозяйственного производства, туризма, городского хозяйства, утилизации производственных отходов, восстановления, использования и охраны водных объектов, земель и лесных ресурсов, создания и использования возобновляемых источников энергии, создание системы утилизации отходов, базирующейся на использовании передовых технологий по их переработке и обезвреживанию. Основной задачей развития сельских территорий - комплексное, сбалансированное решение экономических, социальных и экологических проблем при сохранении природно-ресурсного и историко-культурного потенциала, возделывание экологически чистых сельскохозяйственных культур,
<i>документы прогнозирования</i>		
Прогноз научно-технологического развития РФ	Прогноз научно-технологического развития РФ на период до 2030 года (утв. Правительством РФ 03.01.2014)	Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники: рациональное природопользование; энергоэффективность и энергосбережение
Стратегический прогноз РФ	-	-
Прогноз социально-экономического развития РФ на долгосрочный период	Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утв. Председателем Правительства РФ от 23.03.2013	Обеспечить к 2030 году объем выбросов от стационарных источников на единицу ВВП - 0,22 т/млн. руб., количество городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха - 34 ед., объем образованных отходов всех классов опасности на единицу ВВП, 33,8 т/млн. руб., инвестиции в основной капитал на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов 203,0 % к уровню 2007 года, объем выбросов парниковых газов 70,0% к уровню 1990 года
Бюджетный прогноз РФ на долгосрочный период	Бюджетный прогноз РФ на период до 2036 года (Распоряжение Правительства РФ от 29.03.2019 № 558-р)	В качестве бюджетных рисков в области доходов ФБ в части нефтегазовых доходов указывается на постепенное истощение запасов природных ресурсов. И если непосредственно ограниченность запасов природных ресурсов не является острым вызовом для бюджетной системы РФ, то постепенный рост степени истощенности разрабатываемых запасов природных ресурсов и перенос инвестиций на льготлируемые месторождения может создать значимый риск потерь нефтегазовых доходов для ФБ
Прогноз социально-экономического развития РФ на среднесрочный период	Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года	Раздел. Охрана окружающей среды и использование природных ресурсов. Учет в среднесрочных прогнозах социально-экономического развития параметры реализации 11 федеральных проектов в рамках национального проекта «Экология»
<i>документы планирования и программирования</i>		
Государственные программы РФ (ГП РФ)	ГП РФ «Энергоэффективность и развитие энергетики» (постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 321)	Энергосбережение и повышение энергетической эффективности; Развитие использования возобновляемых источников энергии

Продолжение таблицы Н.2

Элементы	Наименование документа	Экологическое содержание, актуальное для субъектов Юга РФ
<i>документы планирования и программирования</i>		
Государственные программы РФ (ГП РФ)	ГП РФ «Охрана окружающей среды» на 2012 - 2020 годы» (постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 326	Приоритеты политики субъектов РФ формируются с учетом состояния окружающей среды конкретных территорий по следующим направлениям: предотвращение и снижение текущего негативного воздействия на окружающую среду; восстановление нарушенных естественных экологических систем; сохранение природной среды; развитие системы государственного экологического мониторинга. Развитие и совершенствование системы противорадовой защиты территорий ЮФО и СКФО
	Государственная программа РФ «Воспроизводство и использование природных ресурсов» (постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 322	Государственная политика субъектов РФ в рамках ГП должна быть направлена на обеспечение рационального использования и воспроизводства природоресурсного потенциала в интересах нынешнего и будущих поколений, предполагая: обеспечение воспроизводства минерально-сырьевой базы общераспространенных полезных ископаемых; эффективного использования водных ресурсов; предотвращение негативного воздействия вод и ликвидация его последствий; охраны, предотвращения загрязнения, экологической реабилитации водных объектов; рационального использования, расширенного воспроизводства и сохранения охотничьих ресурсов при развитии охотхозяйственного сектора.
	Государственная программа РФ «Развитие лесного хозяйства» на 2013-2020 годы» (постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 318)	сокращение потерь лесного хозяйства от пожаров, вредных организмов и незаконных рубок; создание условий для рационального и интенсивного использования лесов при сохранении их экологических функций и биоразнообразия, повышение эффективности лесного контроля; обеспечение баланса выбытия и восстановления лесов, повышение продуктивности и качества лесов
	Комплексная программа развития биотехнологий в РФ на период до 2020 года (Утверждена Председателем Правительства РФ от 24.04.2012 № 1853)	С учетом имеющихся научных заделов и тенденций, текущего состояния, потенциала развития рынков и социально-экономического эффекта выделяются следующие приоритеты: биофармацевтика, биомедицина промышленная биотехнология и биоэнергетика; сельскохозяйственная и пищевая биотехнология; лесная биотехнология; природоохранная (экологическая) биотехнология; морская биотехнология.
	ГП РФ «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах» (Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 300	минимизация социального, экономического и экологического ущерба наносимого населению, экономике и природной среде от ведения и вследствие ведения военных действий, совершения террористических акций, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, пожаров и происшествий на водных объектах
	Государственная программа РФ «Развитие рыбохозяйственного комплекса» (Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 314)	восстановление и сохранение ресурсно-сырьевой базы рыболовства, в т.ч. путем искусственного воспроизводства водных биоресурсов и стимулирования развития аквакультуры; расширение проведения научных исследований и разработок, научно-технического потенциала рыбохозяйственного комплекса; формирование условий для обеспечения законного и безопасного промысла водных биоресурсов; стимулирование модернизации основных производственных фондов в рыбохозяйственном комплексе; восстановление и сохранение ресурсно-сырьевой базы осетровых видов рыб.
	Государственная программа Российской Федерации «Развитие Северо-Кавказского федерального округа» на период до 2025 года (Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 года N 309	модернизация сырьевого и перерабатывающего производства, увеличение глубины переработки сырья, снижение энергоемкости производства и повышение его экологичности; рациональное использование многообразия хозяйственных возможностей субъектов СКФО, природных ресурсов, научно-технического и кадрового потенциала, преимуществ территориального разделения труда и производственной кооперации при общей направленности на комплексное социально-экономическое развитие

Продолжение таблицы Н.2

Элементы	Наименование документа	Экологическое содержание, актуальное для субъектов Юга РФ
<i>документы планирования и программирования</i>		
Схемы территориально-го планирования РФ	Схема территориального планирования РФ в области федерального транспорта железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального знач	При размещении объектов федерального транспорта учитываются зоны, среди прочего, с особыми режимами природопользования - санитарно-защитные зоны, водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов и иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.
Приоритетные проекты	Национальный проект «Экология» (решение президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам 24.12. 2018)	<i>Цели проекта</i> Эффективное обращение с отходами производства и потребления, включая ликвидацию всех выявленных на 1 января 2018 года несанкционированных свалок в границах городов; Кардинальное снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах, в том числе уменьшение не менее чем на 20% совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в наиболее загрязненных городах; Повышение качества питьевой воды для населения, в том числе для жителей населенных пунктов, не оборудованных современными системами централизованного водоснабжения; Сохранение биологического разнообразия, в том числе посредством создания не менее 24 новых особо охраняемых природных территорий; Обеспечения баланса выбытия и воспроизводства лесов в соотношении 100% к 2024 году.
<i>Региональный уровень</i>		
<i>документ целеполагания</i>		
Стратегия социально-экономического развития субъекта РФ	Стратегия социально-экономического развития Республики Адыгея до 2025 года (Закон Республики Адыгея от 23.11.2009 № 300),	Среди основных принципов Стратегии – экологический императив – оценка любых хозяйственных решений с точки зрения их последствий для окружаю-щей среды и здоровья населения региона; в числе вызовов Республике - проблемы безопасности и экологии; стратегическое направление - развитие социальной сферы - Обеспечение безопасных условий проживания (обеспечение экологической безопасности и улучшение состояния окруж среды)
	Стратегия социально-экономического развития Республики Дагестан до 2025 года (Закон Республики Дагестан от 15.07.2011 № 38)	Цель 2.1 - развитие социально-инновационного комплекса, подцель 2.1.6 - обеспечение экологической безопасности и качества охраны окружающей среды; Территориальные приоритеты: «Прибрежный Дагестан» - центр развития, среди прочего, морского, пляжного, лечебно-оздоровительного, иных видов туризма, виноградарства, плодоовощеводства; «Горный Дагестан» - центр развития, среди прочего, исторического, спортивного, делового, экологического. иных видов туризма, альпинизма, животноводства, пчеловодства, растениеводства, стройиндустрии, промыслов, выпуска экопродукции
	Стратегия социально-экономического развития Республики Ингушетия на 2009–2020 годы и на период до 2030 года (Постановление Правительства РИ от 16.02. 2009 № 49)	Стратегическое направление «Энергия нашей земли – Вашему здоровью»; Приоритетные проекты «Чистоту окружающей среды – сохраним», «Хрусталь воды, энергия гор, широта души – вашему здоровью»
	Стратегия развития Кабардино-Балкарской Республики до 2040 года» (Распоряжение Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 30.04.2019 № 251)	Стратегическое направление - рациональное природопользование и обеспечение экологической безопасности; целями политики рационального природопользования и экологии являются сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития, повышения качества жизни, улучшения здоровья населения и демографической ситуации, обеспечения эколог безопасности

Окончание таблицы Н.2

Элементы	Наименование документа	Экологическое содержание, актуальное для субъектов Юга РФ
<i>Региональный уровень</i>		
<i>документ целеполагания</i>		
Стратегия социально-экономического развития субъекта РФ	Стратегия социально-экономического развития Республики Калмыкия на период до 2030 года (Пост Правительства РК от 24.12.2019 № 388)	Среди стратегических целей (СЦ-3) Калмыкия 2030 позиционируется как регион с уникальной экосистемой, разумным использованием природных ресурсов и соблюдением эколого-хозяйственного баланса территории.
	Стратегия социально-экономического развития Карачаево-Черкесской Республики до 2035 года (Пост Правительства КЧР от 26.08.2014 года № 239)	Стратегическое направление - обеспечение экологической безопасности и охрана окружающей среды: безопасность гидротехнических сооружений, хранение, переработка, утилизация твердых бытовых отходов, охрана и использование объектов животного мира и водных биоресурсов, сохранность памятников природы, пр.
	Стратегия социально-экономического развития Республики Северная Осетия-Алания до 2030 года (Закон РСО-Алания от 31 марта 2008 г. № 6-РЗ)	обращается внимание на ряд значимых экологических проблем: снижение продуктивности почв и их эрозия, деградация горных пастбищ, ухудшение качества сенокосов, сокращение площади горных лесов и обеднение их видового состава; деформированная структура особо охраняемых природных территорий, чрезмерные рекреационные нагрузки в уникальных по живописности местах
	Стратегия социально-экономического развития Чеченской Республики до 2025 года (Распоряжение Правительства ЧР от 20.06.2012 года № 185-р)	Ориентиры внутренних преобразований - экологическая реабилитация территории Чеченской Республики; стратегическое направление - инвестиционное развитие связывается с обеспечением системной безопасности на территории региона и, в частности с обеспечением экологической безопасности и охраной окружающей среды
	Стратегия социально-экономического развития Ставропольского края до 2035 года (Закон Ставропольского края от 27.12.2019 № 110-КЗ)	стратегический приоритет - рациональное природопользование и обеспечение экологической безопасности в его рамках основными направлениями являются: сокращение объемов выбросов в атмосферу; воздействия на водные объекты; аграрной нагрузки и предотвращение деградации земель; переработанных ТКО;
	Стратегия социально-экономического развития Краснодарского края до 2030 года (Закон Краснодарского края от 21.12.2018 года № 3930-КЗ)	Приоритетное направление: G5. Природные ресурсы и устойчивое развитие; Стратегическая цель позиционирует в будущем регион, обладающий разнообразными природными системами, сберегаемыми для будущих поколений, и высоким уровнем экологической безопасности, эффективно использующий природные ресурсы на основе соблюдения принципов устойчивого развития для обеспечения высокого качества жизни населения
	Стратегия социально-экономического развития Астраханской области до 2020 года (Постановление Правительства Астраханской области от 24.02. 2010 № 54)	Миссия Астраханской области - выполнение роли мощного российского центра на Каспии; среди задач - повышение устойчивости экономики Астраханской области, предполагающее наращивание значения и области на Юге России и на Каспии; обеспечение воспроизводства природных ресурсов Волго-Каспийского бассейна; отраслевые приоритеты - развитие аквакультуры и рыболовства, ТЭК, создание экологичных, «бережливых» городов
	Стратегия социально-экономического развития Волгоградской области до 2025 года (Закон Волгоградской области от 21.11.2008 № 1778-ОД)	Ключевая задача - снижение уровня загрязнения окружающей среды, обеспечение экологической безопасности региона; Приоритетные направления стратегического развития - Улучшение экологической обстановки в области
	Стратегия социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года (постановление Правительства Ростовской области от 26.12.2018 № 864)	5 ценностных ориентиров, среди которых сохранение уникальной экосистемы донского края. В рамках пространственной политики направление: Экология. Приоритетные задачи: 1. Проведение расчисток водных объектов с целью их оздоровления и предотвращения негативного воздействия вод. 2. Сокращение несанкционированных сбросов и сбросов с превышением норматива допустимого воздействия на водные объекты. 3. Проведение капитального ремонта гидротехнических сооружений. 4. Обеспечение устойчивой охраны лесов от пожаров. 5. Осуществление лесовосстановления на землях лесного фонда. 6. Предотвращение незаконных рубок лесных насаждений. 7. Увеличение доли площади особо охраняемых природных территорий и сохранение объектов растительного и животного мира.

*-составлено автором.

Таблица Н.3 – Механизм коллективного инвестирования экологических проектов на платформе Экологического эндаумент-фонда Юга*

Формы	Объекты финансирования	Содержание
Бюджетное софинансирование по линии РФ - субъект РФ	Коммерчески не эффективные экосистемно и общественно значимые проекты (сохранение биоразнообразия, обустройство ООПТ, лесозащита, берегоукрепление, водоохранные мероприятия, пр.)	софинансирование расходных обязательств субъектов РФ в рамках Госпрограмм РФ в природопользовании; осуществляется на основе конкурсного отбора госпрограмм субъектов РФ, претендующих на получение субсидий (Правила предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на софинансирование государственных программ субъектов РФ в области использования и охраны водных объектов (постановление Правительства РФ от 19.09.2015 № 996)
Бюджетное софинансирование по линии субъект РФ - субъект РФ	Проекты с существенной экологической компонентой и отвечающие требованиям: инвестиции в объекты капвложений, использование для реализации проекта природных, материальных, энергетических и трудовых ресурсов, создание технологически связанных объектов, проекты, требующие согласованных действий органов государственной власти двух и более регионов; кластерные проекты, утвержденные Правительством РФ и/или на основе кластерных межрегиональных соглашений; инвестиционные проекты, в соответствии с федеральными схемами территориального планирования; проекты транспортно-транзитной инфраструктуры и приграничного сотрудничества; морехозяйственные, водохозяйственные, развития горных территорий; этнохозяйственные проекты; проекты крупных компаний; инновационные экопроекты в ключевых отраслях Юга	Договорно-согласительный механизм адресного софинансирования конкретного инвестиционного природохозяйственного проекта субъектами РФ, интересы которых связаны с его реализацией; инвестирование за счет средств Экологического эндаумент-фонда Юга
Субсидирование	Реализация мероприятий в Госпрограмм РФ в природопользовании; поддержка субъектов экологического, этнического, малого и среднего предпринимательства в природопользовании в рамках Программы поддержки малого и среднего предпринимательства в РФ и субъектах РФ	Прямая поддержка бизнеса за счет бюджетных средств в покрытии части процентных ставок по коммерческим кредитам
Микрофинансирование	Этническое предпринимательство, малый бизнес в природохозяйственной сфере	За счет государственных средств выделение гранта начинающим предпринимателям, компенсация части процентной ставки по кредитам и лизинговым договорам, займ по льготным процентным ставкам через региональные фонды микрофинансирования
Налоговые преференции	Различные виды экологического предпринимательства, экологически ответственный бизнес, проекты НДТ, этническое предпринимательство в природопользовании	Посредством льготного налогообложения бизнеса формируются источники собственных средств для реализации экологических проектов, внедрения НДТ или создаются благоприятные налоговые условия для стимулирования экологического бизнеса
Инвестиционный налоговый кредит	Наиболее приоритетные секторы и проекты в субъектах РФ, в том числе альтернативная энергетика, рециклинг отходов, энерго- и водосбережение, органическое земледелие, аквакультура,	Бизнесу предоставляется возможность в течение определенного срока и в определенных пределах уменьшать платежи по налогу с последующей поэтапной уплатой суммы кредита и процентов
Бюджетное кредитование	плантационное лесоразведение, пр.	предоставление на возвратной или безвозвратной основе бюджетной поддержки реализации инвестиционных проектов в приоритетных для субъекта РФ природохозяйственных секторах

Продолжение таблицы Н.3

Формы	Объекты финансирования	Содержание
Инвестиционные фонды	Наиболее приоритетные секторы и проекты в субъектах РФ, в том числе альтернативная энергетика, рециклинг отходов, энерго- и водосбережение, органическое земледелие, аквакультура, плантационное лесоразведение, пр.	Адресное гарантированное финансирование проектов в приоритетных для субъекта РФ природохозяйственных секторах
Бизнес-инкубатор	Инновационные экологические проекты молодежного предпринимательства	Диверсифицированная поддержка стартап-проектов
Индустриальные (промышленные) парки	Производство ресурсосберегающего, средозащитного оборудования, органической продукции, биоразлагаемой упаковки, рециклинг отходов, пр.	Экономические преференции для резидентов, реализующих инновационные экологически ориентированные производственные/сервисные проекты
Технико-внедренческие зоны	Опытное и серийное производство инновационной экологически безопасной продукции, услуг (альтернативная энергетика, биотехнологии, средства предупреждения ЧС, энергосберегающие материалы, «умные» системы полива, энергообеспечения, пр.)	Многоканальное и многосубъектное финансирование высокорисковых инновационных экологически ориентированных проектов
Венчурное инвестирование	Инвестиционные коммерческие проекты (сектор обращения с отходами, аквакультура, альтернативная энергетика, пр.)	Многоканальное финансирование с покрытием долговых обязательств за счет генерируемых проектом денежных потоков
Проектное финансирование	Регламентированный кредитной организацией перечень видов деятельности, экологических проектов (альтернативная энергетика, органическое земледелие, пр.), проекты НДТ	Льготное кредитование коммерческих экологически ориентированных проектов; внедрение в кредитных организациях программ, банковских продуктов, расширение целевой клиентской аудитории в секторе экологического кредитования
Коммерческое кредитование**	Этническое и малое предпринимательство в природопользовании	Добровольное объединение имущественных, денежных, иных взносов бизнеса и домохозяйств с целью взаимного кредитования
Кредитное кооперирование	Коммерческие экологически ориентированные проекты, экологический бизнес	Предоставление гарантий, поручительств и кредитной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, при этом Региональные гарантийные организации предоставляют прямые поручительства для бизнеса, а АО «Корпорация «МСП» - синдицированные гарантии, согарантии, контргарантии для региональных гарантийных организаций.
Гарантийная поддержка (в рамках Национальной гарантийной системы поддержки малого и среднего предпринимательства на базе АО «Корпорация «МСП» и региональных гарантийных организаций)	Энергоэффективное оборудование, НДТ, водосберегающие технологии/оборудование, оросительные комплексы, системы капельного полива	Передача лизингодателем имущества лизингополучателю на основании договора за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, с правом последующего выкупа имущества лизингополучателем.
Лизинговое финансирование (например, на базе создаваемых региональных лизинговых компаний в рамках реализации программы льготного лизинга оборудования АО «Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства», http://corpmsp.ru/lising/)	Значимые для субъекта РФ, муниципалитета, малозатратные экопроекты домохозяйств или субъектов малого бизнеса	Безвозмездное адресное субсидирование в денежной или натуральной форме экологического проекта
Гранты	государство/муниципалитет посредством спроса на экологически ориентированную продукцию/услуги финансирует развитие экологического бизнеса	система «зеленых» государственных/ муниципальных закупок организует и регламентирует процедуры/ требования к размещению/ выполнению экологически ориентированных заказов

Окончание таблицы Н.3

Формы	Объекты финансирования	Содержание
Экологическое страхование	Различные виды хозяйственной и иной деятельности, связанные с риском причинения экономического ущерба окружающей природной среде, в том числе бизнесу/ домохозяйствам в результате климатических изменений	Прямое финансирование превентивных мероприятий, нивелиру-ющих экологические риски, вероятность наступления страхового события, опосредованное льготными условиями страхования поощрение бизнеса к реализации экологически проектов
Краудфандинг экологических инициатив (https://planeta.ru)	Значимые для местного сообщества экологические проекты	Адресное добровольное софинансирование экологического проекта
Зеленые облигации	Коммерческие проекты в сфере энергосбережения, водосбережения, альтернативной энергетики, пр.	Ценные бумаги с фиксированной доходностью, эмитируемые банками, бизнесом, органами власти с целью сбора средств на экопроекты
Зеленые сертификаты	Энергосбережение, генерация электрической энергии, альтернативная энергетика	Документарное подтверждение соответствия предъявителя требованиям энергоэффектив-ности, достигнутым в результате проведения энергосберегающих, иных мер, и дающее право на преференции, чаще всего, налоговые. Как правило, необходимое количество серти-фикатов приобретается в результате заключения контракта с энерго-сервисной компанией, реализующей энергосберегающие мероприятия на объектах потребителей энергоресурсов; реализации мероприятий энергосбережения и повышения энерго-эффективности собственными силами, проектов ВИЭ; покупки сертификатов на рынке.
Голубые (водные) сертификаты	Водосбережение, альтернативное водоснабжение	См. зеленые сертификаты
Энергосервисный контракт	Энергосберегающие проекты	Оказание специализированной энергосервисной компанией (ЭСКО) услуги по снижению счетов за оплату энергоресурсов***. Высвобо-ждаемые средства на финансирование энергосберегающих работ.
Иные	Сбор, обработка и утилизация отходов, переработка во вторичное сырье	Программа стимулирования кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства****

*- разработано автором;

**-Позитивным примером этого служит КБ «Центр-Инвест», один из представителей «зеленого банкинга» в России, инициировавший совместно с органами власти Ростовской области и ее столицы конкурс инновационных, в том числе экологических проектов для Ростова-на-Дону, победителем которого, в частности, был признан проект коллег из ЮФУ «Интернет-инкубатора экологического менеджмента» для предпринимателей.

***- Практика показывает, что уменьшение платы за потребляемые энергоресурсы составляет от 80 до 100%. См.: Туликов А.В., Туликова О.В. Механизмы повышения энергоэффективности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.abok.ru/for_spec/articles.php?nid=5257

****- Программа АО «Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства» (Утверждена решением Совета директоров АО «Корпорация «МСП» «8» февраля 2017 г. протокол № 27) совместно с Минэкономразвития России и Банком России с целью поддержки МСП, реализующих проекты в приоритетных отраслях, которая фиксирует процентную ставку по кредитам в сумме не менее 10 млн рублей для малых предприятий на уровне до 10,6% годовых, для средних предприятий – до 9,6% годовых. См.: http://corpmsp.ru/bankam/programma_stimul

ПРИЛОЖЕНИЕ П

Организационно-инфраструктурные детерминанты и кооперативно-партнерские практики в экологизации развития природохозяйственной системы

Таблица П.1 – Концессионные формы природохозяйственных бизнес-практик в субъектах Южной ПХС*

Регион РФ	Сфера	Содержание партнерства	Партнеры
Астраханская область	Обращение с отходами	создание комплексной системы обращения с отходами в Астраханской области	АО «Астраханский Промышленно-Экологический Комплекс», ООО «Астраханьт ЭкоСервис», Сбербанк России, Правительство АО
Волгоградская область	Теплоэнергетика	Реконструкция и обслуживание системы коммунальной инфраструктуры	Администрация г. Волгограда, МУП «Волгоградское коммунальное хозяйство»
	Водоснабжение и водоотведение	Реконструкция и обслуживание водопроводно-канализационной системы	Администрация муниципального образования г. Волгограда, МУП «Горводоканал» г. Волгограда
	Обращение с отходами	Реконструкция полигона ТБО: прием, размещение, складирование, обезвреживание и утилизация ТБО III – V классов опасности	Администрация муниципального образования городской округ - город Волжский Волгоградской области ООО «Волга-Бизнес»
	Водоснабжение	Реконструкция и обслуживание объектов водоснабжения	Администрация Светлоярского муниципального района, ООО «Титан»
Республика Адыгея	Энергосбережение	Строительство и эксплуатация ветропарков на территориях Гиагинского, Кошехабльского и Шовгеновского районов	Администрация Республики Адыгея, ОАО «Атомэнергомаш» (предприятием ГК «Росатом»)
Республика Ингушетия	Обращение с отходами	Строительство в Сунженском, Малгобекском и Назрановском районах полигонов по захоронению твердых бытовых отходов, мусоропере-рабатывающего комплекса (150 тыс. т) и сопутствующей логистики, с созданием технопарка	Правительство РИ, ООО «Торговый дом «РУС-ИНВЕСТ»
Республика Калмыкия	Очистка сточных вод	Создание объектов капитального строительства инженерной инфраструктуры, в т.ч. очистные сети и сооружения при мясоперерабатывающем комплексе	Правительство Республики Калмыкия, ООО «Фадилал-Продукс»
Ростовская область	Водоснабжение	Владение и пользование объектами водоснабжения Большелоговского, Верхнеподпольненского, Грушевского, Истоминского, Рассветовского, Ленинского сельских поселений, Аксайского городского поселения	Администрация Аксайского района, ОАО «Аксайская ПМК Ростовсельхозводстрой
	Обращение с отходами	Проектирование, строительство, эксплуатация Миллеровского МЭОК для обеспечения обращения с твердыми коммунальными и приравненными к ним отходами	Министерство жилищно-коммунального хозяйства Ростовской области; Администрации Миллеровского, Боковского, Верхнедонского, Кашарского, Тарасовского, Чертковского, Шолоховского районов, ООО СМУ-9
	Теплоснабжение	Реконструкция и модернизация объектов теплоснабжения	Администрация Морозовское городское поселение, ООО «ЭКО»
	Водоотведение	Реконструкция, модернизация и эксплуатация муниципальных объектов водоотведения	Администрация Каменоломненского городского поселения, ООО «Вода и стоки»
Ставропольский край	Водная сфера	Реконструкция объекта «Старое озеро» в городе Кисловодске	ООО «Зиккурат», Администрация города-курорта Кисловодска

* - Выборка составлена автором по ист.: Единая информационная система государственно-частного партнерства в РФ <http://pppi.ru/projects>

Таблица П.2 – Проектирование рециклинговых (отходоперерабатывающих) кластеров в пространстве Южной ПХС*

Специализация отходоперерабатывающих кластеров	Переработка макулатуры и древесных отходов	Рециклинг полимерных материалов	Утилизация ртутьсодержащих отходов	Рециклинг резиносодержащих отходов	Рециклинг коммунальных отходов (вторсырья)	Медицинские, фармацевтические отходы	Лом металлов	Нефтепродукты	Отходы гальванические	Отходы химического происхождения	Отходы биологического происхождения
Головные рециклинговые компании	ООО «Картонтара», ООО «Топливные брикеты»	ООО «АПО Алеко-Полимеры» (ГК «Алеко»)	ООО «Агентство «Ртутная безопасность»	ЗАО «Волжский регенеративно-шиномонтажный завод»	ООО «ГК «Читый город»	ПФ ООО «ПИРЕТТА»	АО «Производственный холдинг Юг-Мет» ООО Ферратек	ООО «НПП Промэкология»	ООО «ЭкоТехпром-Юг»	ООО «Техэкосервис»	ООО «ЭкоАрхитектура»
<i>Республика Крым</i>											
Региональный оператор	ГУП «Крымэкоресурсы»										
Межмуниципальные кластеры	Кластер 1 - городской округ Симферополь, Симферопольский, Бахчисарайский районы;	Кластер 2 – городской округ Ялта, городской округ Алушта	Кластер 3 – городской округ Евпатория, городской округ Саки, Черноморский Раздольненский Первомай-ский Сакский районы	Кластер 4- городские округ а: Армянск, Джанкой, Красноперекоск; Красногвардейский, Красноперекоскский, Джанкойский районы	Кластер 5 – городской округ Судак, городской округ Феодосия, Советский, Белогорский, Кировский, Нижнегорский районы	Кластер 6 - городской округ Керчь, Ленинский район					
<i>Город Севастополь</i>											
Региональный оператор	ООО «Благоустройство города «Севастополь»										
<i>Краснодарский край</i>											
Региональный оператор	АО «Мусороуборочная компания»	ООО «ЭкоЦентр»	ООО «Чистая станица»	ООО «Мехуборка-ЮГ»	АО «Крайжилкомресурс»						
Межмуниципальные кластеры	Кластер 1 – районы: Северский; Абинский; Славянский; Красноармейский; Темрюкский; Город-курорт Анапа; Крымский район; Город Краснодар; районы: Динской; Тимашевский; Брюховецкий; Калининский; Приморско-Ахтарский	Кластер 2 – районы: Мостовский; Лабинский; Отрадненский; Тихорецкий; Павловский; Новопокровский; Крыловский; Белоглинский; Новокубанский; Город Армавир; районы: Гулькевичский; Курганский; Кавказский; Успенский	Кластер 3 - Староминский район; Ейский район; Каневской район; Щербиновский район; Кущевский район; Ленинградский район	Кластер 4 - Город Новороссийск; Город-курорт Геленджик	Кластер 5 - Усть-Лабинский район; Выселковский район; Тбилисский район; Кореновский район; Апшеронский район; Белореченский район; Туапсинский район; Город Горячий Ключ; Город-курорт Сочи						

Продолжение таблицы П.2

Специализация отходов	Переработка макулатуры и древесных отходов	Рециклинг полимерных материалов	Утилизация ртутьсодержащих отходов	Рециклинг резиносодержащих отходов	Рециклинг коммунальных отходов (вторсырья)	Медицинские, фармацевтические отходы	Лом металлов	Нефтепродукты	Отходы гальванические	Отходы химического происхождения	Отходы биологического происхождения
<i>Республика Адыгея</i>											
Региональный оператор	ООО «ЭкоЦентр» ГК «Чистый город»										
Межмуниципальные кластеры	Адыгейский - Тахтамукайский, Теучежский районы, город Адыгейск					Майкопский – Майкопский, Гиагинский районы и город Майкоп; Красногвардейский - Красногвардейский, Шовгеновский и Кошехабльский районы					
<i>Республика Калмыкия</i>											
Региональный оператор	ООО «Спецавтохозяйство»										
Межмуниципальные кластеры	Кластер 1 - части Ики-Бурульского, Черноземельского районов;	Кластер 2 – части Октябрьского, Сарпинского районов, Кетченеровский район	Кластер 3 - Лаганский район;	Кластер 4 – части Черноземельского, Ики-Бурульского районов	Кластер 5 – Юстинский район	Кластер 6 – Городовиковский, Яшалтинский районы	Кластер 7 – Яшкуль-ский район; части Ики-Бурульского, Черноземельского районов	Кластер 8 – Малодербетовский район; части Октябрьского, Сарпинского районов	Кластер 9 – Целинный Приютненский районы; город Элиста		
<i>Ростовская область</i>											
Региональный оператор	-ООО «Экоцентр» и ГК «Чистый город».	ООО «Экострой-Дон» и ГК «Чистый город»	ООО «ЭКОСЕРВИС»	ООО «Экоцентр» и ГК «Чистый город»	ООО ГК «Чистый город»	ООО «ЭКОТРАНС»	ООО «ЭКОГРАД-Н»	ООО «ЭкоЦентр» и ГК «Чистый город»			
Межмуниципальные кластеры	Волгодонской - МО «Город Волгодонск», «Волгодонской район», «Дубовский район», «Заветинский район», «Зимовниковский район», «Мартыновский район», «Орловский район», «Ремонтный район»,	Красносулинский -МО «Город Гуково», «Город Донецк», «Город Зверево», «Город Каменск-Шахтинский», «ГородНовошахтинск», «Город Шахты», «Белокалитвинский район», «Каменский район», «Константиновский район», «Красносулинский	Миллеровский - МО «Боковский район», «Верхнедонской район», «Кашарский район», «Миллеровский район», «Тарасовский район», «Чертковский район», «Шолоховский район»	Морозовский - МО «Милотинский район», «Морозовский район», МО «Обливский район», «Советский район», «Тацинский район»	Мясниковский - МО «Город Ростов-на-Дону», «Мясниковский район»	Неклиновский - МО «Город Таганрог», «Куйбышевский район», «Матвеево-Курганский район», «Неклиновский район»	Новочеркасский - МО «Город Азов», «Город Батайск», «Город Новочеркасск», «Азовский район», «Аксайский район», «Багаевский район», «Веселовский район», «Кагальницкий район»	Сальский - МО «Егорлыкский район», «Зерноградский район», «Песчанокопский район», «Пролетарский район», «Сальский район», «Целинский район»).			

Продолжение таблицы П.2

Специализация отходов перерабатывающих кластеров	Переработка макулатуры и древесных отходов	Рециклинг полимерных материалов	Утилизация ртутьсодержащих отходов	Рециклинг резиносодержащих отходов	Рециклинг коммунальных отходов (вторсырья)	Медицинские, фармацевтические отходы	Лом металлов	Нефтепродукты	Отходы гальванические	Отходы химического происхождения	Отходы биологического происхождения
Межмуниципальные кластеры	«Семикаракорский район», «Цимлянский район»	район», «Октябрьский район», «Родионово-Несветайский район», «Усть-Донецкий район»									
<i>Астраханская область</i>											
Региональный оператор	ООО «ЭкоЦентр»; ООО «Чистая среда» (МО «ЗАТО Знаменск»)										
Межмуниципальные кластеры	1 кластер - Ахтубинский район, Черноярский район, примыкающая северо-западная часть Енотаевского района, МО «ЗАТО Знаменск»	2 кластер - Енотаевский район, Наримановский район, Лиманский район, Икрянинский район,	3 кластер – Харабалинский район, Красноярский район.	4 кластер – Володарский район, Камызякский район, Приволжский район, город Астрахань							
<i>Волгоградская область</i>											
Региональный оператор	ООО «Управление отходами – Волгоград»										
Межмуниципальные кластеры	Волгоградский кластер: Центральный, Дзержинский, Ворошиловский, Советский, Красноармейский районы города-героя Волгограда; часть Светлоярского района; Октябрьский район; Котельниковский район; часть Городищенского, Дубовского р-нов; Иловлинский р-н	Волжский кластер: город Волжский; Тракторозаводский, Краснооктябрьский районы города-героя Волгоград; Среднеахтубинский район; Ленинский район; часть Светлоярского района; часть Быковского района.	Камышинский кластер: город Камышин; Камышинский район; Жирновский район; Руднянский район; Котовский район; Ольховский район; часть Дубовского района.	Урюпинский кластер: город Урюпинск; Урюпинский район; Киквидзенский район; Новоаннинский район; Новониколаевский район; Алексеевский район; Нехаевский район.	Михайловский кластер: город Михайловка; Еланский район; Кумылженский район; Даниловский район; городской округ город Фролово; Фроловский район; Серафимовичский район.	Палласовский кластер: Палласовский район; Старополтавский район; Николаевский район; часть Быковского района.	Калачевский кластер: Калачевский район; Клетский район; Суrowsикинский район; Чернышковский район; часть Городищенского района.				

Продолжение таблицы П.2

Специализация отходов перерабатывающих кластеров	Переработка макулатуры и древесных отходов	Рециклинг полимерных материалов	Утилизация ртутьсодержащих отходов	Рециклинг резиносодержащих отходов	Рециклинг коммунальных отходов (вторсырья)	Медицинские, фармацевтические отходы	Лом металлов	Нефтепродукты	Отходы гальванические	Отходы химического происхождения	Отходы биологического происхождения
<i>Республика Дагестан</i>											
Региональный оператор	ООО «Экологи-Ка»	ООО Дагэкосити»			ООО УК «Лидер»			ООО «Даг-эко-дом»			
Межмуниципальные кластеры	Южный - Агульский, Ахтынский районы, городские округа Дагестанские Огни, город Дербент, Дахадаевский, Дербентский, Докузпаринский, Кайтагский, Курахский, Магарамкентский, Рутульский, Сулейман-Стальский, Табасаранский, Хивский районы	Северный I - Кизлярский, Бабаюртовский, Тарумовский, Ногайский районы, городские округа Южно-Сухокумск, город Кизляр	Северный II - Ахвахский, Ботлихский районы, городские округа Хасавюрт, Гумбетовский, Казбековский, Новолакский, Хасавюртовский, Цумадинский районы	Центральный I - городские округа Махачкала, Ленинский, Советский районы, городские округа Каспийск	Центральный II - городские округа Буйнакск, город Кизилорт, город Махачкала - Кировский, Кизилортский, Кумторкалинский, Унцукульский районы	Горный - Акушинский, Гергебиль-ский районы, городские округа Избербаш, Гунибский, Кара-будахкентский, Каякентский, Ку-линский, Лакский, Левашинский районы, Бежтинский участок, Сергокалинский, Тляратинский, Хунзахский, Цунтинский, Чародинский, Шамильский р-ны					
<i>Республика Ингушетия</i>											
Региональный оператор	ООО «Экосистема»										
Межмуниципальные кластеры	Равнинный кластер - городские округа Сунжа, Малгобек, Малгобекский район, равнинная часть Сунженского района;		Центральный кластер – городские округа Магас, Назрань, Карабулак, Назрановский район			Горный кластер – Джейрахский район, горная часть Сунженского района;					
<i>Кабардино-Балкарская Республика</i>											
Региональный оператор	ООО «Экологистика»										
Межмуниципальные кластеры	Урванский кластер - го. Нальчик, Урванский район, Лескенский район, Черекский район.		Прохладный кластер - г.о. Прохладный, г.о. Баксан, Терский район, Майский район, Прохладненский район, Баксанский район (часть).			Западный кластер - Зольский района, Эльбрусского района, Чегемского района, Баксанского района (часть)					
<i>Карачаево-Черкесская Республика</i>											
Региональный оператор	ООО «УК Глобус»										
Межмуниципальные кластеры	Западный кластер – Зеленчукский и Урупский районы		Центральный кластер – городской округ Черкесск, Хабезский, Абазинский, Прикубанский, Ногайский, Адыге-Хабльский районы,			Восточный кластер – городской округ Карачаевск, Усть-Джигутинский, Карачаевский, Малокарачаевский районы;					

Окончание таблицы П.2

Специализация отходов	Переработка макулатуры и древесных отходов	Рециклинг полимерных материалов	Утилизация ртутьсодержащих отходов	Рециклинг резиносодержащих отходов	Рециклинг коммунальных отходов (вторсырья)	Медицинские, фармацевтические отходы	Лом металлов	Нефтепродукты	Отходы гальванические	Отходы химического происхождения	Отходы биологического происхождения
<i>Республика Северная Осетия-Алания</i>											
Региональный оператор	ООО «Чистый город» - Моздокский район, ООО «Эко-Альянс»										
Межмуниципальные кластеры	1 кластер – Моздокский, Кировский, Правобережный районы;			2 кластер – городской округ Владикавказ, Пригородный район;		3 кластер - Алагирский, Ардонский районы;		4 кластер – Ирафский, Дигорский районы			
<i>Чеченская Республика</i>											
Региональный оператор	ООО «Оникс»										
Межмуниципальные кластеры	1 зона – Урус-Мартановская – Сунженский, Урус-Мартановский, Ачхой-Мартановский районы;	2 зона – Грозненская – городской округ Грозный, городской округ Грозненский район;		3 зона – Гудермесская – городской округ Гудермес, Гудермесский район, Курчалоевский, Ножай-Юртовский, Шелковской районы;		4 зона – Наурская – Наурский, Надтеречный районы;		5 зона – Шалинская – Шалинский, Веденский районы;		6 зона – Шатойская – Итум-Калинский, Шатойский, Шаройский районы.	
<i>Ставропольский край</i>											
Региональный оператор	ООО «Эко-Сити»			ООО «ЖКХ»			ООО «Экострой»		ООО «Комбинат благоустройства»		
Межмуниципальные кластеры	Апанасенковский, Грачевский, Красногвардейский, Труновский, Туркменский, Шпаковский районы, Новоалександровский, Петровский, Изобильненский, Ипатовский городские округа, город Ставрополь			Георгиевский, Советский, Кировский и Минераловодский ГО, Андроповский, Кочубеевский, Курский, Предгорный, Степновский р-ны, города Ессентуки, Железноводск, Кисло-водск, Лермонтов, Пятигорск и Невинномысск			Александровский, Новоселицкий районы, Благодарненский городской округ		Арзирский, Буденновский, Левокумский районы, Нефтекумский городской округ		

* - составлено автором.

Таблица П.3 – Проектирование межмуниципального туристического кластера «Горный Дагестан»*

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природохозяйственные практики
Высокогорный	Агульский район	<p>Аорта Агула - река Чираг-чай, включает не менее 20 притоков и многочисленные водопады; множество выходов на дневную поверхность грунтовых вод. Водные объекты создают условия для развития экстремального туризма, в том числе спуск по горным рекам на каяках и байдарках.</p> <p>Многочисленные альпийские луга в чередовании в низинах с субальпийской растительностью образуют уникальные растительные комплексы, например, Чирагская долина. Обитают редкие животные, например, зубры, яки.</p> <p>Сочетание высокогорий, альпийских лугов, лесных массивов, мощи речной сети образуют уникальные ландшафты, красота которых привлекательна для развития вингсьюта и бейсджампинга, горных походов, пешего туризма, а перепады высот создают возможности для маунтинбайкинга.</p>	Памятники истории, архитектуры, археологии, религии и искусства: 8 памятников федерального, 236 памятников регионального значения: Мечеть 18-19 вв. (с.Арсуг), Мавзолей шейха Мухаммеда 1682-1683гг (с.Дулдуг), Джума-мечеть с минаретом XIII-XIX вв. (с. Рича), Мавзолей XIX в. (с. Хутхул); памятники археологии: надгробия с куфическими надписями (могильник «Фитинский») XIII-XIV вв. (с.Фите), Городище «Чирагское» XI-XIII вв. (с.Чираг), др. Функционируют сводный фольклорный ансамбль «Агул», семейные ансамбли Япуновых из с. Фите, Ибрагимовых и Рамазановых из с. Тпиг, Шабановых из с. Худиг.	Овцеводство – ресурсная основа ковроделия, вышивки и вязания джурабов с агульскими орнаментами; террасное, богарное земледелие, отгонное животноводство, сыроварение Сохранились старинные обряды «Вызов дождя», «Вызов солнца», во всех селах проводятся праздники весны «Хьидин уьш» (Ночь весны),
	Ахвахский район	<p>Район находится на правой стороне реки Андийское Койсу между хребтами Аржута, Тадмеэр и Алакским Хребтом; расположены Тукитинское Плато, Каратинский лес, Ахвахское ущелье; глубоких ущельях рек Местерухинка и Ахваха.</p> <p>В окрестностях с. Карата расположен «каменный лес» - останки известковых пород пирамидальной формы высотой до 7-8 метров.</p> <p>В окрестностях с. Местерух около 20 малых и больших водопадов, высота Местерухского водопада 124 м, около сотни пещер, подземных гротов от небольших до 100 м глубиной.</p>	111 объектов культурного наследия федерального значения: Ингер-дахское поселение эпоха бронзы, Местерухское поселение эпоха бронзы, могильники и поселения средних веков, пр. 352 памятника истории и архитектуры местного и республиканского значений: Мавзолей сына имама Шамиля — Джамалудина, Мавзолей Знаме-носца имама Шамиля — Чёрного Омара, Сторожевые башни XVII-XIX вв в с.Карата,Цолода,Тлибишо, Водяные мельницы в с. Анчих, Карата,Ингердах.Функционируют фольклорный ансамбль «Ахвах», детские хореографические ансамбли «Дети Ахваха» и «Каратинка», семейные ансамбли Алдамовых и Абдуевых Тради-ционен этнокультурный фестиваль«Тархо»; Республиканский празд-ник аварской песни«Певцы съезжаются в Ахвах»,фестиваль «Гъоди»	Народные художественные промыслы (НХП) - изготовление ковровых и чулочно – носочных изделий (с. Карата); проводятся старинные обряды «Вызов дождя», праздник первой борозды «Оцбай»

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природоохозяйственные практики
Высокогорный	Ахтынский район	Реки Самур, Ахты-чай, Дли-чай, Фий-чай. Около с. Хрюг расположен уникальный сосновый лес. Недалеко от сс. Джаба, Ялак, Гдынк простираются альпийские луга, где проводятся известные «праздники цветов». Огромные запасы медно-колчеданных, цинко-колчеданных руд на известном месторождении Кизил-Дере в Хновской долине. Ахтынские яблоки – район лидер в республике по объему и качеству урожая яблок. Ахтынская земля богата различными минеральными водами: сероводородные, радоновые и йодо-бромные. Температура воды в источниках колеблется от 38-40°C до 65-68°C. Имеются горячие серные воды - источники Гьамамар и Жени-яд. В двух километрах севернее Ахтынской крепости по левому берегу р Самур находится горячий источник Камун-яд, в пер. с лезгинского языка означает «ушельная вода». Курорт Ахты находится в Южном Дагестане на высоте 1161 м в 4 км западнее с. Ахты, имеется 7 источников, известные еще в VI веке. По химическому составу сходны с Эссентукскими соляно-щелочными источниками (№ 4 и № 18), а также Боржомскими; отдельные из них имеют температуру +53°C. Обилие солнечной радиации - 167 солнечных дней, сухость воздуха, умеренная температура среднегодовая температура воздуха +9,2°C, наличие других памятников природы близко от курорта - горы Базардюзю, Шалбуздаг, теснина Ахтычай, водопады, обилие фруктов, овощей и т.д. создают максимально благоприятные условия для отдыха и лечения	34 объекта культурного наследия федерального значения: Каракюринское 2-е поселение “Эрмени хюр” (“Чуру хюр”) средневека, Усучайское 2-е поселение эпоха раннего железа и раннего средневековья, др. Памятники архитектуры, как Ахтынская крепость (19 век), арочный мост через реку Ахты-чай, Ахтынский мост, построенный итальянцами (1915 год), краеведческий музей, Джума- мечеть (18 век). Функционируют ансамбль ашугов «Шарвили», фольклорный ансамбль «Тури», театр им. И.Шамхалова и детский ансамбль народных инструментов «Соколенок», семейные ансамбли ашугского исполнительского искусства Шахбановых, Эмирбековых, Эскерхановых и Магомедовых. Традиционный общедагестанский фольклорный фестиваль «Мелодии и ритмы Шалбуздага», конкурс-фестиваль лезгинской национальной песни «Лезги сес», праздник «Шарвили», посвященный герою лезгинского народного героического эпоса Шарвили	НХП – ковры (местный бренд - лезгинские ковры «Ахты»), ковровые и чулочное-носочные изделия (с. Ахты); разведение лезгинской породы овец; традиционный праздник весны «Яран Сувар», праздник Ахтынских яблок, праздник цветов «Цуьквер сувар»;
	Ботлихский район	Озеро Казеной-Ам (на границе с Чеченской республикой) – самое большое озеро Северного Кавказа, озеро Эйзенам (гидрологический памятник природы), река Андийское Койсу имеет 4-ую категорию сложности для сплава с элементами 6-ой категории - уникальный объект для любителей водного туризма.	55 объектов культурного наследия федерального значения: Шебоха могильник III тыс.до н.э., Галгалатлинский могильник II тыс.до н.э., Галгалатлинское 1-е поселение III тыс.до н.э., Преображенская крепость, железный мост с. Нижнее Инхело, мечети сёл Анди, Годобери, Ботлих, Хелетури и боевые башни с. Муни, Зило, остатки города Ортаколо IX—X вв, др. Функционируют народный театр, фольклорный ансамбль «Цагуна», хореографический ансамбль «Ботлих».Традиционный республиканский конкурс парной лезгинки «Полет танца», «Очаг мой родной – Дагестан», выставки «Горная сакля», «Мой – Дагестан», фестиваль андийской бурки среди детей	НХП - бурки наплечные, ковровые изделия (с. Рахата, бурочная артель им.8 Марта); знаменитый традиционный обрядовый праздник первой борозды «Унса этай», восстанавливается утраченный промысел Кванхидатлинские солеварни; традиционное садоводство, разведение андийской породы овец

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природохозяйственные практики
Высокогорный	Кулинский район	Основная территория района замкнута водораздельными хребтами - Шунудаг, Кулкла, Кукмадаг, Луца, Уттаку, Акулалу, Катумай. С юга на север по всей территории района протекает река Кулинка (приток Казикумухского Койсу), начинаются стоки рек Чирахчай, Гюльгуричай, Казикумухское Кайсу. Район расположен в зоне альпийских и субальпийских лугов. Леса мелколиственные и занимают всего 1,3% площади района. Достаточное количество луговых лекарственных трав, много родников минеральных источников. Животный мир характерен для горной зоны Дагестана, обитают Дагестанский тур, рысь, бурый медведь, улар. Среди множества природных памятников величественная гора Шунудаг, 2897 м, опоясанная скалами высотой от 30 до 80 м, на верху горы ровное плато 600 га; на горе - природные памятники, как каскад водопадов, пещера-галерея, крупные падающие водоисточники, в русле которых строились мельницы; в ясную погоду открывается вид на Каспийское море. Уникален памятник природы «Вихьуллаар» - гладкая равнина в 150 га, образовавшаяся за огромным каменно-земляным валом от Вихлинского оползня. Священная Гора Пабаку (Шило-гора), высота 4000 м, место ежегодного паломничества. Лесной массив Цушар - Цовкра-2 мелколиственный массив с вкраплением хвойных деревьев, произрастает рябина, черника, дикая смородина, лекарственные и пряно-ароматические травы. Вихлинский оползень - уникальное доисторическое природно-геологическое явление, перекрывшее реки, протекающие по территории района на площади более 100 га.	18 объектов культурного наследия федерального значения: Вачинское поселение II тыс.до н.э., «Цыйшинское городище» - крепость, около 3000 лет, раннепалеолитическая стоянка Гегалашур III, останки поселений до мусульманского периода, захоронения бронзового периода в окрестностях Кули, Хосрех, Сумбатль, др. Остатки караван-сарая подземного расположения на перевале Кокмадаг, 16-17 вв., на шелковом пути Функционируют фольклорный ансамбль «Хосрех», хосрехский народный театр, вокальная группа «Хьат», детский фольклорный ансамбль, семейные ансамбли Ванатиевых, Гусейнаевых, Даллаевых, Магомедовых. Традиционный фольклорный фестиваль народного творчества «Наследие», фестиваль фольклора и дагестанской народной песни «Шунудаг»; фестиваль-конкурс канатоходцев «Пагълаван» имени народных артистов Р. Абакарова и Я. Гаджикурбанова.	Традиционный праздник «Встреча Веснь», праздник «Первая борозда»; Барзилу - естественный водозаборный резервуар, на уровне 2300 м, постройки 1000-летия в селении Кули; производство бузы, толокна, войлочной и меховой национальной одежды, ткацких изделий ручной вязки в с. Кули, с. Хосрех, с. Вихли Производство овечьего сыра в с. Хосрех, с. Цушар. Производство меда в с. Цушар, с. Кули, с. Хосрех Лохоплетение с. Цушар, с. Цовкра. Производство головных уборов из овчины, шерсти в с. Кая.
	Лакский район	в Кумухской котловине располагаются уникальные для Дагестана горные черноземы, издревле служившей одной из важнейших житниц горного Дагестана. Основные просторы района занимают альпийские луга и высокогорные пастбища. Лесные массивы и кустарники составляют всего 2% территории района. Главная река Казикумухское койсу, берет начало в ледниках ДюлтыДага, используется в орощении.	25 объектов культурного наследия федерального значения: Наскальные изображения, ранний железный век, эпоха бронзы; 114 памятников истории: в с. Кумухе знаменитая Джума-мечеть, VIII в., др. Функционируют фольклорный ансамбль «Казикумух», вокальная группа «Вайлар», ансамбль национальных инструментов и народный театр им. С. Габиева. Национальный праздник «Интил хьбу»;	Ежегодно проходят праздники первой борозды, День весеннего равноденствия «Интил хьбу» («ночь весны»), животноводства и др. НХП - художественные изделия из металла (с. Кумух); развитое отгонно-пастбищное животноводство, широко практикуются кутан-ные земли (в Бабаюртовском 71747 га, Ногайском районе 10098 га).

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природоохозяйственные практики
Высокогорный	Рутульский район	Горы Гокли (4047 м), Деавгай (4017 м), Балиал (4007 м), множество ледников; 4 памятника природы: водопад с. Рутул и 2 источника серной воды, один из которых лечебный, Аттагай (гранит) в с. Микихе. Уникальные водные объекты: водопады Хьырмыдад (с. Шиназ), Джубадад (с. Шиназ), озеро Хин-Курапад (с. Шиназ). Имеются месторождения твердого камня в местечке «Аттагай». Дуб крупнопольниковый (с. Нижний Катрух) - памятник природы, Возраст дерева свыше 500 лет; высота — около 26 м; Растительный мир представлен сосновыми, смешанными хвойно-широколиственными, лиановыми лесами. Животный мир разнообразен: обитатели азиатских степей и представители европейской фауны. Разнообразен мир пернатых в плавнях Самура. Высоко в скалистых, труднодоступных горах можно встретить небольшие стада горного тура.	9 памятников архитектуры федерального значения: Джума-мечеть с минаретом XI-XIX вв. в Ихреке, Дом Мирзаева XIX в. в Михреке, Комплексный памятник Султан-шейх-эмира XVII в., включая мавзо-лей и мечеть, а также Мечеть с минаретом XVII-XIX вв. в Мишле-ше, Мечеть XIX в. и Минарет XVII – XVIII вв. в Рутуле и Минарет XVII – XVIII вв. в Шиназе. Функционируют фольклорный коллектив, ВИА «Аяз», детский фольклорный коллектив «Фулфан», детские хореографические ансамбли «Харс» и «Беневша», ансамбль зурначей. Проводится праздник «Песни и танцы моего народа»	НХП – ковры «Рутул» - местный бренд, ковровые и чулочно – носочные изделия (с. Рутул); разведение лезгинской породы овец
	Тляратинский район	Тляратинский заказник федерального значения - с целью сохранения, восстановления и воспроизводства ценных в хозяйственном отношении охотничьих животных и среды их обитания в высокогорье Большого Кавказа. Заказник расположен в верховьях реки Аварское Койсу (бассейн р. Джурмут) и охватывает северные склоны Главного Кавказского хребта и юго-западные отроги хребта Нукаль. На юге граничит с Лагодехским заповедником Грузии и Закатальским заповедником Азербайджана. Площадь заказника – 83 500 га. Охраняемая территория расположена в пределах абсолютных высот от 1500 до 3932 м. В заказнике хорошо выражена высотная поясность, представленная сверху вниз: нивальный пояс с ледниками и снежниками, альпийские луга, далее вниз более богатые субальпийские луга, березовые криволесья, хвойные, смешанные и лиственные горные леса, послелесные луга и кустарниковые заросли, каменистые склоны с ксерофильной растительностью. Вдоль юго-западных окраин заказника среди древних ледниковых отложений находится несколько десятков красивейших высокогорных озер. Необычайно красивы, многочисленны реки, богатые стремнинами и водопадами. К основным объектам охраны относятся: кавказский благородный олень, дагестанский тур, безоаровый козел, кавказский бурый медведь, серна, рысь, переднеазиатский леопард, каменная куница, другие пушные виды, кавказский улар, кавказский тетерев, многие виды хищных птиц, занесенные в Красную книгу России. Произрастает более 600 видов высших растений, в том числе 17 видов, занесенных в Красные книги России и Дагестана. Встречается более 160 видов позвоночных	434 памятника истории и культуры регионального значения, 11 сигнально-сторожевых башен - объектов культурного наследия федерального значения: «Система сигнальных башен, XVII в.» Функционирует фольклорный ансамбль «Тлярата», традиционен фестиваль народного творчества «Цамаури».	Праздник «Первой борозды», Праздник цветов, НХП - ковровые и чулочно – носочные изделия (с. Тлярата); резьба по дереву, вязание джурабов, изготовление музыкальных инструментов (пандуров, с.. Тохота; изготовитель корзин из березовых прутьев.

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природоохозяйственные практики
Высокогорный	Тляратинский район	животных, из которых 20 видов занесены в Красные книги МСОП, России и Дагестана (безоаровый козел, переднеазиатский леопард, беркут, белоголовый сип, сапсан и др.). Объявлен ключевой орнитологической территорией как место гнездования эндемичных кавказских, а также стенотопных видов птиц (кавказский тетерев, кавказский улар, альпийская завирушка, краснобрюхая горихвостка, стенолаз, альпийская галка, снежный воробей, большая чечевица, кавказская пеночка).		
	Цумадинский район	Богосский горный массив образует чрезвычайно труднодоступный горный ландшафт с заостренными пиками, гребнями и осыпями склонов. Здесь находятся все 11 пиков четырёхтысячников района: Адалла-Шухгельмеэр — 4151 м, Бочек — 4116 м, Бичуга — 4112 м, Анчобала — 4111 м, Чинисмеэр — 4099 м, Касараку — 4097 м, Беленчи — 4053 м, Осука — 4048 м, Аддала Восточная — 4025 м, Иженамеэр — 4025 м, Тунсада — 4013 м. Богосс самый мощный узел современного оледенения Дагестана, из 6-ти узлов оледенения Богосского хребта 5 сосредоточены в районе площадью 20 км ² . Наиболее мощный ледник массива и всего Дагестана - ледник Беленги длиной 3,2 км и толщиной до 170 м. Множество горных рек и водопадов: самая крупная река Андийское Койсу (пер. с авар. койсу - баранья вода, андийцы – аварская народность) берет начало в грузинской Кахетии, водопады, как многоярусный Ачужинский, Гавкаринский, Квадаринский водопад (высота 50 м) – ландшафтный памятник природы регионального значения;. Минеральные источники, как Тиндинский, Инхоквари, Хвайнинский, Метрадинский, Агвалинский уникальны целебными свойствами, излечивая желудочные, заболевания почек и опорно-двигательного аппарата. Естественные земляные столбы-грибы у с. Гигих. Территория района 20% покрыта лесами с преобладанием сосна и берёза. Разнообразна фауна и флора. Наряду с обычными для всего Дагестана дикими животными, здесь обитают такие редкие виды, как безоаровый козёл, занесённый в Красную книгу, а также дагестанский улар и горная серна.	48 объектов культурного наследия федерального значения: поселения, могильники X-XIV вв., минареты в селах Кванада, Тлондода, башни в селе Хуштада. Историко-архитектурный комплекс XI- XVIII в., с. Гакко. христианский могильник XI-XIV вв. в с. Гакко. Сигнально-оборонительные башни в селах Акнада, Гакко, Квантлада, Кеди, Метрада, Саситли, Сильди, Хонох – XVIII -XIX в. Городище «Шугури» X-XV вв. с. Тисси. Висячие мосты над рекой Андийское Койсу возле н.п. Гигатли-Урух, Тисси-Ахитли, Хвайни, Гадаичи. Проводятся ежегодные детский фольклорный праздник «Очаг мой – Дагестан», фестиваль национальной песни «Голос гор». Этнический свадебный праздник тиндинцев «Кяба». Бытуют обряды «Рождение первенца», «У огня», пр. Функционирует историко-этнографический музей (с. Гадири).	Праздник «Первой борозды», Праздник пробуждения природы «Кяба», обряд вызова дождя. Функционирует мастерская по ковроделию и изготовлению пала-сов, хурджунов (с.Тлондода), плетение корзин (с. Кванада). Повсеместно ведется обработка кожи, резьба по дереву, металлу. Водяные мельницы в н.п. Ангида, Гадири, Хуштада, Кванада, Тисси, Тинди, В-Гаквари, Гакко, Гвиначи, Гимерсо, Гигих, Агвали, Н-Гаквари, Тисси-Ахитли и др., XVIII в. - XIX в.; разведение андийской породы овец
	Цунтинский район	Государственный заказник республиканского значения "Бежтинский" на площади более 40 тыс. га, обитает множество редких и занесенных в Красную книгу животных: дагестанский тур, серна, улар, безоаровый козел, медведи, волки, лисы, кавказский олень. Горная часть Цунтинского района - один из самых живописных уголков Дагестана: вершины гор покрыты ледниками и снегами, склоны – альпийскими и субальпийскими лугами с пышной и разнообразной растительностью до	46 объектов культурного наследия федерального значения: поселения, могильники X - XVIII вв., Кидеринский могильник I вв. н. э., местность «Кидил-шайних», вершина горы Согьа, Бежтинский могильник, остатки древнего городка Калаки, Авара-Кахетинская дорога, проложенная в конце XIX в. В целом 29	Праздники народного календаря: «Первой борозды». Традиционное садоводство, земледелие, отгонное животноводство, заготовка дикоросов;

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природохозяйственные практики
Высокогорный	Цунтинский район	80-120 см высотой. Лесистость района 37%, леса широколиственные и хвойные преимущественно в бассейне реки Симбирис-хеви и ее притоков. Разнообразен животный мир: дагестанские туры, кавказские олени, кабаны, медведи, базаровые козлы, волки, лисицы и др., в реках водится форель. Множество мелких и крупных минеральных источников: соленые, содовые столового типа, горячие сероводородные, серные, бурожелезные для лечебного купания.	крепостей, сигнальных, сторожевых, оборонительных, боевых башен, 22 исторических кладбища, 41 могильник и поселение, 6 наскальных изображениях, надмогильных стел. Функционируют фольклорный ансамбль «Цези», в репертуаре которого уникальный старинный дидойский танец и песни на местном диалекте; семейный ансамбль Джахпаровых. Известны в районе зурначи О.Магомедов из с. Ретлоб и А.Магомедов из с. Хутрах. Популярны традиционные обрядовые праздники «Исхида», «Хутрахская свадьба», самобытный праздник «Игби» с «Боци» (Волк) главным персонажем (с. Шаитли)	разведение андийской породы овец; декоративная резьба по дереву (с. Шаитли, Кидеро)
	Чародинский район	Главная достопримечательность района - Государственный природный заказник «Чародинский», предназначен для сохранения типичных природных комплексов и их компонентов в высокогорьях бассейна реки Каракойсу, типичных ландшафтов высокогорий Восточного Кавказа; обитают занесенные в Красную Книгу дагестанские горные туры, безоаровый козел, черный гриф, стервятник. Памятник природы 59-метровый водопад «Чирхалю-Чвахило», который находится на реке Ойсор в живописном ущелье Тлейсерух.	18 объектов культурного наследия федерального значения: Гидиб-ский могильник V-VII вв., Укрепленное поселение VII-XV вв., Кучрабское 1-е поселение эпоха бронзы, Цурибский могильник V-VII вв., др. 33 памятника истории и культуры регионального значения. Функционируют мужской хор «Поющая Чарода», 4 семейных ансамбля: Г.Мухтарова (с.Дусрах), Омарасхабовых (с.Доронуб), М. Камилова (с.Тлярош), А.Джамалудинова (с.Цемер), народный театр	Отгонное животноводство, положено начало развитию яководства; традиционное садоводство; праздник «Первая борозда»,
	Шамильский район	В пределах Богосского хребта расположены часть Кособско-Келебского республиканского зоологического заказника, животный мир которого представлен различными ценными видами, как медведь, серна, дагестанский тур, улар, куница; 5 памятников природы регионального значения: седло Гора(по аварски «Тлимеэр») - высшая точка горы-плато (2456 м) отмечена тригонометрическим знаком, столовая гора-плато в одном из отрогов хребта Нукатль. С вершины видна скошенная трапедия Гуниба, Адалашухгельмеэр (4151м., высшая точка Богосского хребта), Келебское водохранилище «Ледяная долина», Гора Чаран Меэр «Волчи уши», Гора «Спина зебры». Водопад Чирхалю на реке Ойсор, самый крупный и мощный в Дагестане, высота падения воды с трёх его уступов 45 метров	33 объекта культурного наследия федерального значения: Урадинский 2-й (Гонобский) могильник, ранняя бронза; Верхнеколобский могильник V-VII вв., боевые башни XVI—XVII веков, христианский Датунский храм конца XI века, боевая башня в селе Мусрух, боевая башня Хуршилова в селе Хотода, другие; около 20 мечетей с минаретами, XVII—XVIII вв. Реставрированы мечеть и медресе XVII века в селе Гента, мечеть XVII века в селе Гидиб; 25 памятников истории республиканского значения — кладбища XII—XVII веков, подземные культовые помещения,	Агрофирма «Голотлинская» выращивание и консервирование плодовых, скотоводство, пчеловодство; декоративная резьба по дереву (с. Телетль, Кахиб, Урада); традиционные республиканский фестиваль «Аварское койсу – река дружбы»,

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природохозяйственные практики
Высокогорный		Шамильский район	надмогильные стелы шейхов, петроглифы, датированные XI—XV вв. Проводятся гастрономический фестиваль «Дагестанский хинкал», Соревнования по виду спорта рафтинг (спуск от Ратлубского моста до с. Голотль), Фестиваль хореографии народного танца «Гоор», Конкурс аварской народной песни «Лейся песня», Традиционная гидатлинская обрядовая свадьба, Традиционная гоорская обрядовая свадьба, Традиционная келебская обрядовая свадьба. Функционируют фольклорные ансамбли «Хебда», «Дагбаш», фольклорно-драматический ансамбль «Келеб», народный театр «Гента», ансамбль зурначей с. Ругельда, сводный фольклорный ансамбль «Гидатли».	отмечается праздник первой борозды «Оцбай»
	Акушинский район	Основными природными богатствами района являются камень, известняк, большие запасы глины для изготовления керамической посуды, плит и красного кирпича, рудники каменного угля. На территории МО «село Гапшима» имеется серо-водородный источник для профилактики и исцеления мочекаменных болезней, болезней суставов. Традиционны Северо – Кавказский открытый чемпионат по Эндуро под эгидой Всероссийского мотоклуба «Ночные волки», функционирует горнолыжная база «Чиндерчоро».	28 объектов культурного наследия федерального значения: Балхарский могильник VIII-X вв., раннепалеолитическая стоянка Айникаб-1, Мухкай I и Мухкай II, др. Функционируют фольклорные ансамбли «Акуша» «Балхар», «Бутри» и «Танты»; детский хореографический ансамбль «Усишинка»; семейные ансамбли Алиевых, Маго-медовых, Омаровых, Ибрагимовых. Традиционны праздники народного творчества «Обряды и обычаи моего села», «Песни и танцы моего села», «Фольклор моего села». Республиканский фестиваль культуры и фольклора «Песни и танцы моего народа».	НХП – гончарное производство и художественная керамика (с. Балхар) - гончарное искусство мастеров с. Балхар, известно далеко за пределами республики; популярны народные праздники «Встреча весны», «Первая борозда»
Среднегорный	Гергебильский район	Аймакинское ущелье, Сосновые леса в с. Тунзи, Дарада, Могох, редколесье можжевельника создают особый целебный микроклимат. Горные реки Кара-Койсу, Казикумухское Койсу, Аймакинские привлекают для рафтинга, палаточный лагерь рафтеров располагается ниже Гергебиля по течению р. Койсу. Район обладает уникальными условиями для выработки электроэнергии, построены четыре ГЭС, среди которых одна из мощных ГЭС на юге России – Гоцатлинская, а Гергебильская ГЭС – первенец гидроэнергетики	2 объекта культурного наследия федерального значения: поселения Ирганайское-I и Ирганайское-II, эпохи бронза - объект комплексного памятника «Средневековое поселение и одно поселение эпохи бронзы», др. Функционируют вокально-инструментальные ансамбли «Эхо», «Авадан», «Мечта»; фольклорные коллективы «Аймаки»,	В долине реки Казикумухское Койсу горно-долинное садоводство (с. Гергебиль); «Абрикосовый рай», родина абрикоса местного селекционирования Хонобах,

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природохозяйственные практики
Среднегорный	Гергебильский район	Дагестана, является одной из старейших ГЭС России, построена по плану ГОЭЛРО, первая в Европе гидроэлектростанция с бетонной арочно-гравитационной плотиной высотой 70 м. Северо-восточный склон горы Зуберха - популярная среди парапланеристов стартовая площадка. Традиционные открытые республиканские соревнования по технике пешеходного туризма «Открытие сезона».	«Зуберха», «Кудутли», ансамбль «Гергебиль», детский хореографический ансамбль «Дети гор».	из косточек готовится урбеч. Район традиционно является главным поставщиком абрикосов и персиков, плодовых консервов на рынке России. Популярны народные праздники «Встреча весны», «Первая борозда»
	Гумбетовский район	Харибский перевал, более 2 500 м над уровнем моря, связующее звено между горным и равнинным Дагестаном, являлся мостом между горами и низменностью. Естественные холодильники с.Цанатль - уникальный памятник природы, цепочка небольших подземных пещер около 1 км, из которых в жаркое время года подступает холодный воздух, а в зимнее время - тепло. Ледяная пещера с. Цилитль («Ц1орол карат1») на горе Цоболго, на высоте 2500 метров, высотой 5-6 м, шириной 2-2,5 м, длиной около 25 м. Береза повислая (с. Арадерих) - памятник природы, возраст свыше 250 лет; высота около 29 м. Проводится Всероссийский фестиваль спортивного туризма «Приключенческие гонки».	43 объекта культурного наследия федерального значения: наскальные изображения, эпоха мезолита – эпоха неолита, поселения X-XV вв., Чиркатинское 6-е поселение III тыс. до н.э., пр. Аргвани – классическое горское село Дагестана, музей под открытым небом, село из саклей как лестница, ведущая на небеса. Детский хореографический ансамбль «Маленькие горцы», народный театр с. Цилитль	Традиционное скотоводство, тер-расное земледелие и садоводство (разные сорта абрикосов, яблук, хурмы, персиков, винограда). Проводятся ежегодный обрядовый праздник «День поливного канала», «Праздники первой борозды»; НХП - художественные изделия из металла, родина мастеров-лудильщиков. (с. Ичичали); разведение андийской породы овец
	Гунибский район	Расул Гамзатов: «Гуниб – это живая краса Дагестана». Располагаются Природный парк «Верхний Гуниб», памятники природы: Теснина "Салтинская", Карадахская теснина, Ущелье "Салтинское", Хутор "Большик". Широкой известностью пользуется Куппинский перевал на высоте 1385 м с видом на Хаджалмахинскую долину, Гергебильское водохранилище, Гунибскую ГЭС; расположен орный ботанический сад ДНЦ РАН, наблюдается изобилие дикорастущих фруктовых деревьев - груша, яблоня, алыча, кизил, крушина, малина, барбарис, жимолость, шиповник, произрастает береза Радде – редчайший вид на земном шаре. Гуниб отличается наибольшим количеством солнечного сияния, занимая по количеству (310) солнечных дней одно из первых мест в Европе. В Верхнем Гунибе функционирует детский пульмонологический	129 объектов культурного наследия федерального значения, около 200 памятников республиканского и местного значения: наскальные календари в окрестностях с. Кегер и Кудали 40-60 тыс. лет до н.э., Чохское поселение, 10-20 тыс. лет до н.э., Хицибский мемориальный комплекс-музей «Ватан», посвященный подвигу дагестанцев - разгрому полчищ Надир-шаха в Андалале в 1741 г. Ежегодные праздничные мероприятия ко «Дню единения народов Дагестана» «Сигнальные костры» в честь разгрома войск Иранского	Традиционные народные промыслы: резьба по дереву (с. Ругуджа, Бацада, Кулла), по камню (с. Согратль, Ругуджа); ковроткачество и вышивка (с. Гонода); изготовление национальных костюмов (с. Бацада, Ругуджа, Кудали), музыкальных.

Продолжение таблицы П.3

Подклас- теры	Муници- пальные образова- ния	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природоохозяйственные практики
Среднегорный	Гунибский район	санаторий, не уступающий Теберде. Проводятся традиционные забеги по горным хребтам Внутреннего Дагестана «Dagestan Wild Trail» - Старые горы с историей, а также открытый чемпионат СКФО по комбинированному туризму «Поисково-спасательные работы»	завоевателя Надыр-Шаха. Функционируют фольклорные ансамбли «Гуниб», «Факел». Сохранены обряды: свадебный (с. Бацада, Гонода, Мегеб), «Посиделки» (с. Хиндах, Хоточ, Коммуна), «В гостях у чабанов» (с. Согратль, Обох, Бухты), «Гвай бай» (с. Кегер, Корода, Тлогоб), «Сватовство дочери» (с. Карадах), «Рождение сына» (с. Наказух).	инструментов (с. Хутни); проводятся праздники «Первой борозды», проводы зимы и встреча весны
	Дахадаевский район	Природный парк Ицари - богат редкими и охраняемыми видами растений, волшебными пейзажами и животными, занесенными в Красную книгу (кавказский барс); достопримечательность парка - водопад на правом притоке реки Уллучай (88 м), в окрестностях заброшенного селения Санжи стоянки древнего человека и наскальные рисунки; единственное обитаемое село, аул Ицари, ведет историю с эпохи раннего Средневековья, здесь сохранилась сторожевая башня, крепость, руины княжеского подворья и традиционный уклад жизни местных жителей. Живописная природа, контрастный ландшафт, экзотическая горная архитектура поселений, наличие древних и средневековых центров народных ремесел (кубачинских златокузнецов и вышивальщиц, харбукских оружейников, амугинских мастеров булата, кишинских деревообделочников, сутбукских и ураринских камнерезов, сулевкентских гончаров) создают благоприятные условия для туризма.	420 памятников культурного наследия, в том числе 8 памятников федерального (калакорейская Джума-мечеть с резным михрабом X-XI вв, ицаринская круглая сигнально-сторожевая башня XVI в.) и 308 республиканского значения. Экзотическая архитектура поселений Санжи, Санакари, Чахри, Амуги. Средневековая архитектура застройки Кубачи, Харбука, Кала-Корейша. Сотни наскальных рисунков, писаниц эпохи бронзы в окрестностях сс. Дибгаши, Зубанчи-Трисанчи, Санжи-Ицари, Харбук. Резные деревянные, каменные объекты 13-14 вв. Средневековые башни в сс. Кубачи, Кица, Зубанчи, Ицари, Джурмачи, Ураги. Традиционный гастрономический фестиваль «Даргинское чудо»; проводится Фестиваль-выставка народных художественных промыслов; посещаются «святые места» для паломников (культурный и духовный центр средневековья — музейный комплекс Кала-Корейш, пир Хасана благородного в Шири;	Наличие древних центров народных ремесел (кубачинских златокузнецов и вышивальщиц, харбукских оружейников, амугинских мастеров булата, кишинских деревообделочников, сутбукских и ураринских камнерезов, сулевкентских гончаров. С. Кубачи — центр художественной обработки металлов в РД; с. Харбук - центр оружейного дела в РД.

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природохозяйственные практики
Среднегорный	Докузпаринский район	Самый высокогорный район в республике Дагестан. Докузпаринская подкова излюбленное место альпинистов и скалолазов со всего мира. Многочисленные горы Базардюзю (4466 м) наивысшая точка Дагестана, одно из лучших украшений Главного Кавказского хребта, Шалбуздаг (4142 м), Несендаг (3928 м), Рагдан (4020 м), Чарундаг (4079 м), Ярудаг (4116 м) объекты скалолазания. Куруш – самое высокогорное селение в Европе, на высоте 3500 м. Святая гора Шалбуздаг, ежегодно посещаемая тысячами паломников, которые ходят к святыне Пир-Сулеймана, известный в мусульманском мире как малый хадж. Сельдинское плато, которое ограничено скальными стенами вершин Ерыдаг (3925 м) и Сельды (3664 м), сброс снеговых и дождевых вод с плато производится через водопад Чараур - самый высокий водопад Дагестана, 250 метров, двухступенчатая струя: верхняя - 150 метров, нижняя - до 100 метров. Гидрографическая сеть представлена рекой Самур с многочисленными притоками, важнейшим из них является Усухчай. Место проведения международных фестивалей экстремальных видов туризма «Ярыдаг», Чемпионата России по альпинизму (с. Куруш, в горном массиве Ярыдага)	Расположены старейшие лезгинские селения, такие, как Микрах, Каракюре, Мискинджа, Куруш, в которых сохранился древний памятник архитектуры – Мечеть Каракюре X-XI вв. – самая древняя после дербентской Джума мечети. Район славится традиционным ашугским песенным творчеством: функционирует ВИА «Шалбуздаг», семейные ансамбли ашугов Магомедрагимовых и Элитмазовых. Традиционны республиканские фестивали «Пой, ашуг!» и «Поющие струны»	НХП – ковры «Микрах» - местный бренд и чулочно - носочные изделия (с. Усухчай), для целей ковроткачества выведена горно-лезгинская грубошерстная порода овец; горное садоводство, овцеводство.
	Курахский район	Касумкентский республиканский зоологический заказник, четыре памятника природы регионального значения: Горное озеро «Макар вир» (с. Ругун), Водопад «Мирки» на р. Курах (с. Кабир), Источник минеральной воды (с. Кутул), Гора «Кетин кил» (с. Кучхюр) и три памятника природы местного значения: Реликтовая роща «Тура» (с. Курах), Ореховая роща (с. Кумук), Горное озеро «Сарфун» (с. Гельхен). На источнике минеральной (сероводородной) воды «Курахская» вблизи с. Кутул расположена старинная баня, вода по медицинским и лечебным показаниям является лучшей в Дагестане; около с. Рутун, в лесном массиве расположено горное озеро «Макар вир» как объект рыбной ловли.	30 объектов культурного наследия федерального значения: Мавзолей шейха Ахмада, XVII в., Джума-мечеть, X - XII вв., Мечеть с минаретом, XVIII в., Мечеть, XV - XIX вв., поселения и могильники средних веков. Урма-1 — раннепалеолитическое (находки чопперов, скребков, отщепов), др. Мавзолей Шейха Ахмада в с. Гельхен, Шейха Гаджирамазана Эфенди в с. Ашакент являются зияратами, посещаемые паломниками. Традиционны республиканский фес-тиваль национальной песни «Напевы Курахских гор»; ежегодно 21 марта проводит обрядовый праздник «Яран Сувар». Функционируют ВИА «Гияр» и «Курах», народный хор «Курахские горы».	Традиционный праздник весны «Яран сувар», праздник первой борозды, обрядовые праздники вызова дождя «Пешапай» и вызова солнца - «Алапех». НХП – ковры «Касумкент» - местный бренд, ковровые и чулочно - носочные изделия (с. Курах); горное садоводство (с. Моллакент), разведение лезгинской породы овец
		Левашинский район относится к внутреннему горному Дагестану, где скалистые хребты чередуются с плодородными долинами, традиционно используемыми под террасное земледелие. Из природно-ландшафтных комплексов и достопримечательностей выделяется Ташкапурская теснина – памятник природы в каньонообразной долине реки	Древнейшие в РФ следы пребывания первобытного человека возрастом не менее 1,4—2 млн. лет (Айникаб-1 и 2, Мухкай-1 и 2, Гегалашур-1, 2, 3); более ста памятников, из них 67 объектов культурного наследия	Сыроделие, террасное земледелие: садоводство и переработка плодов (Хаджалмахинский и Цудахарский заводы),

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природоохозяйственные практики
Среднегорный	Левашинский район	Казикумухское Койсу (ширина от 2 до 5 м, высота 30-40 м); Цудахарское ущелье, Мекегинский каньон (ширина не превышает 2-3 м, высота 15-20 м), Аялакабская долина реки Какаоэнь, во внутренний Дагестан ведет Кызылярский перевал, лежащий на хребте Чонкатау, заканчивается узким и глубоким проходом Волчьими воротами с панорамой на Внутренний Дагестан и склоны Предгорного Дагестана, покрытые широколиственными лесами; Куппинский перевал открывает вид на Хаджалмахинскую долину - зеленый оазис среди почти голых и лишенных растительности скал и Гергебильское водохранилище на реке Кара-Койсу. .	федерального значения: Арчабимахинское городище нач. II тыс. н.э., Айдилыго могильник кон. II - нач. I тыс. до н.э., Урминское 2 городище V в. до н.э. - VII в. н.э., Урминское 3 городище I пол. I тыс. н.э., др. Функционируют фольклорные ансамбли «Хахита» и «Мекеги»; функционируют ансамбль народных инструментов, хоровой коллектив «Леваши» и вокальная группа «Эхо гор», народные театры «Мекеги», «Ахкент», «Хахита», детский хореографический ансамбль «Авадан». Проводятся республиканский фестиваль народного творчества «Россия-Родина моя», Открытый чемпионат Республики Дагестан по национальным видам спорта, Республиканский фестиваль национальной песни «Голос гор», Открытый чемпионат РД национальным видам спорта	овощеводство (район один из ключевых поставщиков овощей, особенно, капусты на рынки Дагестана, РФ и ряда стран СНГ), пастбищное животноводство, добыча пильного камня, известняка, мрамора.
	Унцукульский район	Расположен в центральной части Дагестана, один из заповедных уголков Дагестана, долина Аварского Койсу с субтропическим климатом; лесистость территории 14%; гидрографическая сеть представлена реками Аварское и Андийское Койсу, на которых водохранилища Чиркейской и Ирганайской ГЭС; имеются гидрокарбонатно-сульфатные, сульфатные и бальнеологические источники. Флора и фауна представлена видами животного и растительного мира, типичными для горного Дагестана, в долинах рек Аварское и Андийское Койсу произрастают субтропические виды. Район обладает уникальными природными объектами: теснина «Эхо» в окрестностях с. Гимры – памятник природы, золотые останцы у въезда в с. Унцукуль, водопад в с. Ашильта, камень-тюльпан и скала башня в с. Аракани, Ашильтинский лес, гора Шишилик, Араканское ущелье, сосновый бор Бекъери, вершины Гимринского хребта и Арактау, Бетлиское плато, долины рек Аварское Койсу, Андийское Койсу и Сулак, др.	24 объекта культурного наследия федерального значения: поселения и могильники средних веков. Маджлис «Ахульго», др.; проводятся Международный фестиваль фольклора «Горцы», Республиканский праздник дружбы и добрососедства «Унцукульцы собирают друзей», Республиканский фестиваль национальной культуры народов Дагестана «Звучи, мой пандур!», Фестиваль-конкурс «Магларул кочал сордо», Традиционная цатаниская обрядовая свадьба, Традиционная араканская обрядовая свадьба. Существуют фольклорный ансамбль «Унцукуль», девичий ансамбль танца «Горянки», народный театр в п. Шамилькала	Изготовление художественных изделий из дерева (село Унцукуль). Ежегодные ярмарки «Ахбазан – золотой абрикос», «Ах-дары садов», «Вкусная зима»; постоянно действующая выставка-ярмарка унцукульских художественных изделий
	Хунзахский район	Уникальные творения природы - скалы «хвост аждахи», «Локоть пророка», останцы выветривания – «Килшита бак» (камень на пальце), останцы в пойме реки Тобот в окрестностях с. Хунзах, «Скала – Черепеха». Между хребтами Очлинским и Танусдерли на высоте около 1600 м расположено одно из озер Внутригорного Дагестана Мочохское озеро (памятник природы). Живописен каскад Хунзахских водопадов	51 объект культурного наследия федерального значения: Заибский храм I-II тыс. до н.э., Галлинский могильник, V-VII вв., Гоцатлинский 4-й могильник VI-VII вв., Заибский храм I-II тыс. до н.э., пр. Сохранены традиции обрядовых мероприятий «Рождение ребенка»;	«Оцбай» - день первой борозды (традиционный обряд начала весенних работ), «Хъухъари» - традиция сушки мяса и

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природохозяйственные практики
Среднегорный	Хунзахский район	(памятник природы) на реках Тобот, Аранитляр, Итлятляр, Хундерилтляр, Руганитляр, Сивухтляр. Природный парк «Хунзахский» - Хунзахское плато - наиболее обширное (250 кв.км) из всех платообразных поднятий РД. Пещера «Асатинская» - памятник природы республиканского значения.	проводятся культурно-поэтический форум «Мозаика Хунзахского района», Дни белых журавлей (Гамзатовские дни), Межрегиональный зимний фестиваль ледолазания на естественных водопадах «Матлас», Театрализованное представление старинного свадебного обряда «ЯсикIабазул бертин» (кукольная свадьба), Выставка «Мозаика Хунзахского района». Функционируют фольклорные кол-лективы в с. Коло-Хиндах, Сивух, Ахалчи, Ках; один из старейших народных драматических коллективов Хунзахский народный театр	изготовления хунзахской домашней колбасы, «Хасил члей» - традиционные обряды в ночь наступления зимы; НХП - ков-ровые и чулочно - носочные изделия (с. Батлаич), ювелирные изделия из серебра, изделия из металла (с. Гоцатль - один из центров серебряного искусства)
	Буйнакский район	Расположен в предгорной части Республики Дагестан. Основными элементами рельефа являются котловина Кар-Кар и Буйнакское плато, граничащие на севере с Нарратюбинским хребтом, на западе — Сулакским каньоном и Хадумским куполом (995 м), на востоке — массивом Кукуртгау (894 м); многочисленные памятники природы: фиорды Чиркейского водохранилища, заповедные флора и фауна Мелиштинского заказника, главный Сулакский каньон и каньон Эречикал, хребты Салатау и Гимринский, ущелье Иссису Кака, озеро Ак-Голь, скала Кавалер-батарея, Казанищенский лесной массив, Ахатлинский останец выветривания, пещера «Бузлу юрек», пр. Находятся известные Талгинские и Верхнекаранайские минеральные источники. На базе Талгинских сероводородных источников в 1928 г. создан бальнеологический курорт «Талги». Чиркейское водохранилище — самое крупное на Северном Кавказе. Среди природных объектов Гимринского хребта — чистый, без подлеска, буковый лес, известный под названием «Буковая роща, горы Терменлик». Недалеко от с. Эрпели и Манасаула находятся уникальные тисовые рощицы. В лесной зоне сосредоточены многие объекты рекреационного назначения — туристическая база «Терменлик», детские оздоровительные лагеря: «Космос», «Орбита», «Орленок», «Планета», «Данко», «Горная речка», «Звездный», «Солнышко», «Костер». Проводятся восхождения на Пик Гагарина, пик Дружбы, Открытый чемпионат Северо-Кавказского федерального округа по комбинированному туризму «Поисково-спасательные работы», Всероссийский фестиваль спортивного туризма «Приключенческие гонки»	135 объектов культурного наследия федерального значения: Буйнакские наскальные изображения I пол. II тыс. до н.э., «Тентал» Могильник кон. III-нач. II тыс. до н.э., Верхнедженгутайское городище сер. I тыс. до н.э. и V-XIII вв., пр. Проводятся Международный фестиваль духовых оркестров «Дагестанские фанфары», Праздник дагестанских ремесленников, Республиканский фестиваль народной песни «Песни гор», Фестиваль «традиции и обряды моего народа». Район славится традициями хорового пения. Функционируют кумыкский народный хор «Байтерек», женский хор «Нюр» и фольклорный коллектив «Казанище».	Резьба в качестве декоративной отделки дерева (с. Апши, Верхний Дженгутай, Кадар, Эрпели); проводятся ежегодного конно-спортивный праздник (скачки, соревнования по национальным видам спорта), сельскохозяйственная ярмарка, посвященная празднику «Ураза Байрам»

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природохозяйственные практики
Предгорный	Казбековский район	Символы: река Сала-су и хребет Сала-тау, давшие первоначальное название району «Салатавия»; сложный рельеф, образованный многочисленными водоразделами рек Сулак, Акташ, Саласу, Жагинко, др.; флора представлена растительными сообществами субальпийских лугов и буково-грабовыми лесами с примесью дуба, фруктовых и орехоплодных деревьев (кустарников). На район приходится 30% лесов РД. Животный мир разнообразен. Памятники природы: Сулакский каньон (один из самых глубоких каньонов в мире - 1920 м), Алмакские останцы, Ихинское ущелье, озеро Горенжо, Буртунайские торфяные болота, Инчинская долина; СихIир гохI (хитрая гора); ЧIегIераб хIор (черное озеро); Исису (сероводородная грязелечебница); Арцул нохъо (денежная пещера), др. Разведение пятнистых оленей в ООО «Совхоз Алмакский» (более 1500 особей). Традиционными стали открытый межрегиональный туристский слет факультетов туризма «Туристский Альма-матер», Открытые республиканские соревнования по технике пешеходного туризма «Открытие сезона», Всероссийский фестиваль спортивного туризма «Приключенческие гонки»	23 объекта культурного наследия федерального значения: Ленинаульский могильник I-II вв, Городище и могильник хазарского времени, Калининаульское городище V-VIII вв., Инчинские курганы, др. Традиционные гастрономический фестиваль «Плов-это Вам не рисовая каша!», Первого международного гастрономического фестиваля «VIZIT DAGESTAN». Функционируют народные ансамбли «Арбабаш», «Дубравушка», «Журавушка»	НХП – шерстяные ковровые и чулочное-носочные изделия (с. Дылым); резьба по дереву (с. Гуни), долинные садоводство, террасное виноградарство
	Кайтагский район	Главная достопримечательность - памятник природы - Турагинский природный мост – останец из песчаника, расположен в 1,8 км юго-западнее с. Турага, в верховьях долины р. Ханагчай, на высоте около 1360 м. Длина свободного пролета арки – 26 м, общая длина моста - около 55 м, ширина - 6 - 15 м. Имеется большой запас известняка (строительный камень), кирпично-черепичных глин и химического сырья на Маджалиском месторождении. Район богат ценными буково-грабовыми лесами. Функционируют 3 стационарных детских оздоровительных лагеря	48 объектов культурного наследия федерального значения: Грунто-вый могильник «Хъукъла» III в. до н.э.-IV в. н.э., Курган II тыс. до н.э., Могильник «Кабирган чух» III-IV вв Янгикентское 2-е поселение ран. бронза, III тыс. до н.э., др. Традиционные этнокультурный фестиваль-конкурс «Кайтаг – моя малая Родина», Районный праздник «Дагестан – край самобытной культуры», посвященный Дню дагестанской культуры и языков, Праздник Кайтагской поэзии и песни, Республиканская выставка Кайтагской вышивки «Магия Кайтагских орнаментов», Республиканская выставка - конкурс декоративно-прикладного искусства «Традиции Кайтага», Праздник народной культуры «Бесценное Богатство – народная культура», Праздник «Как красив наряд Кайтагский». Функционируют ансамбль кумузисток «Кайтагские девушки», студия канатоходцев с. Сурхачи, фольклорный коллектив с. Янгикент, семейные ансамбли Чупановых, Алескерových, Гаджиевых, Магомедовых.	Народные праздники и обряды: прополки (ахърарцила байрам) черешни, вызывания и прекращения дождя, вызывания солнца, праздник сбора винограда (Икъри хъурсан бари); резьба по камню (надгробия, детали каменных домов), по дереву (утварь, мебель, деревянные конструкции дома и т. д.), виноградарство

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природоохозяйственные практики
Предгорный	Сергокалинский район	Дешлагарский заказник - для сохранения типичных природных комплексов, их компонентов в верхней части бассейна реки Гамри-Озень, воспроизводства охотничьей фауны (фазан, косуля, кабан, куница, рысь) и сохранения мест обитания черного грифа; выделяются особо ценные природные комплексы и объекты, как лесные массивы на склонах вершин Хумке (1247,1м) и Хамвиля-Дубур (1178,2м), хребты Аталги и Хача-Кель, леса и ксерофильные сообщества на склонах хребтов Карахаме и Киц-Тюбура Флора представлена ценными дубовыми (62,9% породового состава) и буково-грабовыми лесами с примесью фруктовых и орехоплодных деревьев (кустарников). Фауна района типична для предгорной части Южного Дагестана. Бурдекинское месторождение фосфоритов и известняка, Мюрегинский сероводородный и Урахинский целебные источники, содовый (железистый) источник в с.Канасираги. разведено месторождение «Синие камни» с запасами окиси стронция 94 тыс. т. Функционируют 3 стационарных спортивно-оздоровительных лагеря "Нефтяник", им. Г. Гамидова и им. Назарова,	30 объектов культурного наследия федерального значения: Сергокалинский 2-й (Количевский) могильник I в. до н.э.-I в. н.э., Мюрегинский 4-й могильник кон. II - нач. I тыс. до н.э., Кичи-Гамринский могильник кон. II - нач. I тыс. до н.э., др. Традиционные межрегиональные конно-спортивные игры, Республиканский фестиваль семейного художественного творчества «Семья Дагестана». Функционируют народный ансамбль кумузисток, вокальная группа «Дубурлан», фольклорный коллектив «Махарги», народный театр с. Ванашимахи, детский хореографический ансамбль «Хазар», вокально-инструментальный ансамбль, семейные ансамбли Омаровых и Халимбековых.	Доллиное садоводство, террасное виноградарство, виноделие.
	Табасаранский район	Местом туристического паломничества является Хучнинский водопад; бальнеологические ресурсы: источник лечебной грязи в селении Гурик и сероводородный источник в селении Акка; три памятника природы: Пещера «Дюрк» на окраине селения Хустиль (геологический памятник), Ханарский водопад на реке Ханар (гидрологический памятник) - высота 18 м и две ступени: первая высотой 3 м, вторая - 15 м. Вторая ступень начинается в узкой щели под дорогой Хучни-Ханаг, вода падает с нее двумя струями. Водопад образует небольшое озеро, где туристы купаются и отдыхают. Кужникский природный мост (геологический памятник) - арочный мост над ущельем, шириной около 6 м, длиной более 100 м. Мост считается священным местом. Над мостом расположена гора, создающая красивый пейзаж («Дагестанская Швейцария»). Лидер по площади лесов среди муниципальных районов Южного Дагестана, почти половина территории занята лесами. Фауна типична для предгорий Южного Дагестана	39 объектов культурного наследия федерального значения: Ганзирское поселение III в. до н.э. - III в. н.э., Хурикский могильник I в. до н.э. - I в.н.э., Сиртичское поселение кон. I тыс. до н.э. -нач. I тыс. н.э., Пенджинское поселение II-I тыс. до н.э. и IX-X вв., др. 13 Центров традиционной культуры в селах Хучни, Тураг, Ягдыг, Дюбек, Гурхун, Ерс, Гурик, Пилиг, Кужник, Хустиль, Кюряг, Улуз, Чурдаф. Особое место в традициях табасаранов занимает обрядовый праздник встречи весны «Эбелцан»	Традиционный весенний праздник «Эбельцан», Фестиваль национальных ковров; НХП – ковры «Рушуль» и «Табасаран» - местный бренд, ковровые и чулочно - носочные изделия (с. Хучни); виноградарство и виноделие; обработка строительного камня

Продолжение таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природоохозяйственные практики
Предгорный	Хивский район	Основная достопримечательность - ландшафтный памятник природы Кугский эоловый город, 600-650 м от с. Куг на хребте Кудаг: на относительной ровной местности 3 км ² , с густыми труднопроходимыми кустарниками и деревьями, возвышаются останцы в виде башен, столбов, арок, каменных грибов. На территории «Эолового города» более 10 пещер, связанных между собой лабиринтами. Черинский, Тркальский и Хореджский водопады. Полезные ископаемые: ртуть, известняки, песчаники, строительные гагат, гипс, уголь. Типичная растительность средне-горного и субальпийского поясов.	55 объектов культурного наследия федерального значения: Юхари-ярагский могильник I пол. II тыс. до н.э., Хивский I-й могильник III тыс. до н.э., I-V вв., др. 84 памятника культуры и архитектуры, в том числе Черинский, Тркальский и Хореджский водопады, Эоловый город в сел. Куг, Атрикские и Хивские минареты, др.	НХП – ковры «Хив» - местный бренд, ковровые и чулочно - носочные изделия (с. Хив); ежегодно проводится традиционный праздник встречи весны «Эбелцан»
	Магарамкентский район	Государственный природный заказник «Самурский»: Самурский природный комплекс в устье реки Самур на берегу Каспийского моря, являющегося самым северным лиановым лесом планеты, единственный в России уникальный субтропический комплекс третичного периода, произрастает 14 видов реликтовых пород и 16 видов растений, занесённых в Красную книгу России. Район имеет выход к Каспийскому морю, длина береговой линии, покрытая песчаными пляжами, около 10 км. Весьма разнообразен животный мир района: волк, лисица, ласка, кавказский барсук, кот лесной, кабан, косуля, лесная соя, серый хомяк, заяц русак, лесная куница; водятся шакал, енот полоскун, дрофа, черный аист, баклан большой, султанка, каспийская черепаха. Район богат месторождениями песчано – гравийной смеси, галечно-гравийных отложений, кирпично-черепичных глин. Район вытянут узкой полосой вдоль реки Самур на протяжении 80 км, через которую построены два моста, являющиеся самыми длинными на Северном Кавказе. На ее глубинах расположены термальные и йодобромные воды. Родники и артезианские скважины являются основными источниками водоснабжения. Наиболее крупными месторождениями пресных подземных вод являются Джебельское и Присамурское.	39 объектов культурного наследия федерального значения: Гильяр-ское 1-е поселение эпохи бронзы и средних веков, Мугерганский могильник конца II тыс. до н.э. – V в. до н.э., Городище V-X вв. близ Хореля, в урочище Чубарсу. Кроме того, в с. Магарамкент - арочный мост, построенный в 1855 году Юсуф ханом; с.Хорель - действующая мечеть 1822 года постройки; с. Вини-Яраг - остатки медресе-мечети, построенной Молла-Исмаилом, отцом знаменитого муршида - учителя трех имамов шейха накшбандийского тариката Магомеда Ярагского. Функционируют группа канатоходцев «Гунар», семейные ансамбли Улубековых и Абдулмеджидовых, вокально-инструментальные ансамбли «Мечта», «Мелодия», «Самур», «Аран» и «Лунный свет». Традиционен республиканский фестиваль народного творчества «Самурская осень».	Ковроткачество (с. Целегюн, Гапцах), садоводство. Традиционен праздник первой борозды «Яран сувар»

Окончание таблицы П.3

Подклассы	Муниципальные образования	Объекты экологического туризма	Туристические объекты капитализации креативных компетенций этнических общин	
			историко-культурные объекты	этнические природоохозяйственные практики
Предгорный	Сулейман-Стальский район	Касумкентский заказник - сохранение биологического и ландшафтного разнообразия горной части бассейна р. Гюлгерычай, фауна (медведь, косуля, кабан, рысь, куница, выдра, др.); редкие виды животных (Красная книга РФ - кавказский тетерев, черный гриф, стервятник). Памятники природы: Платан восточный (более 800 лет), Платаны Ньютога (более 360лет), долина Рычал-Су – место выхода на дневную поверхность минеральной воды «Рычал-Су», хлоридно-гидрокарбонатного натриевого типа, рекомендованной при хронических гастритах, язвенных болезнях, сахарном диабете, ожирении и ряда других заболеваний. По степени минерализации 4...5 г/л, относится к лечебно-столовым водам. Растительный мир представлен почти всеми климатическими зонами: альпийскими лугами высокогорий, дубовыми, буковыми лесами предгорий, около 2500 видами травянистых растений. Животный мир - как типичные обитатели азиатских степей, так и представители европейской фауны.	46 объектов культурного наследия федерального значения: Шаракунский могильник IV в. до н.э. - III в. н.э., Юхаристальское поселение нач. II тыс. до н.э., др. Функционируют сводный фольклорный ансамбль «Кюре», ансамбль барабанщиков «Касумкент», вокально-хоровой коллектив, вокально-инструментальные ансамбли «Касумкент», «Мирес», «Шалбуздаг». День поэзии Сулеймана Стальского	Всенародный национальный праздник «Яран сувар», Выставка национальных ковров, НХП - ковры, ковровые и чулочно - носочные изделия (с. Касумкент); декоративная резьба по дереву (с. Чилик, Карчаг, Шихикент, Касумкент), керамических изделий в с. Испик. Долинное садоводство и виноградарство.

*- Составлено автором по ист.: <http://www.dagmo.ru/#>, информация официальных сайтов администраций МО; Перечень мест традиционного бытования народных художественных промыслов в республике Дагестан: постановление Правительства Республики Дагестан от 13.07.2001 № 147; Новостной портал Министерства культуры Республики Дагестан http://minkultrd.ru/raion/gunibskiy_rayon/; Центры культуры <http://dagfolkkultura.ru/tsentry/gergebilskiy-rayon/>; Перечень объектов культурного наследия федерального значения на территории Республики Дагестан <http://dagnasledie.ru/file/download/6108>; Перечень объектов культурного наследия регионального значения на территории Республики Дагестан <http://dagnasledie.ru/file/download/4508>;

Таблица П.4 – Перспективные природохозяйственные кластеры в субъектах ПХС Южного метарегиона*

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Строительный кластер - производство цемента, строительных смесей и материалов из гипса, отделочных материалов, стекольной продукции, строительного камня, щебневой продукции, искусственных обжиговых материалов (кирпича и черепицы), кровельных и отделочных материалов;</i>														
Производство стекольной продукции (АО«Кавминстекло»); безобжигового кирпича (АО «Цигель»); сэндвич-панелей и теплоизоляционных плит (ЗАО «Лиссант Юг»)	Производство цемента (АО«Кавказцемент», АО «Недра»); облицовочных плит, сухих строительных смесей (ОАО«Хабезский гипсовый завод»); (ЗАО «Лиссант Юг»)	Производство облицовочных материалов, сухих строительных смесей, стеновых материалов (ООО «КАББ АЛКГИ ПС», ООО «Капитал-Инвест»), кирпича (ООО «Кирпичный завод»Чирек»,	Производство цемента (ОАО «Кавдоломит»), сыпучих строительных материалов (ООО «УК ПНК», ООО «Ардонский щебеночный завод»), силикатного кирпича (ОАО «Владикавказский завод силикатного кирпича»), (АО «Каспийский завод силикатного стекла (АО «Иристонстекло»)	переработка гипсового сырья (ООО «Даггипс»); производство актокладного газобетона, керамического гранита и плитки (ООО «Мараби»), листового стекла (АО «Каспийский завод силикатного стекла»), стекловолокна (ОАО «Завод	Производство сыпучих строительных материалов (ГУП «Ингушское карьероуправление»), кирпича (ООО«Нестеровский кирпичный завод»)	Производство газобетона, строительных смесей, известняковых плит (ГУП «Грозненский завод железобетонных конструкций»)	Производства геосинтетических материалов марки Геоспан ТН для дорожного строительства (ООО «Гекса»); строительные смеси на основе гипса, газобетонных строительных материалов (ООО «Астраханский газобетонный завод»)	Производство стекольной продукции (ООО «Гардиан Стекло Ростов»), каменной ваты (ООО «Завод ТЕХНО»), металлического профиля (ООО «Ю-Мет»)	Производство строительных материалов (ОАО «Себряковцемент»ОАО «Себряковский комбинат асбестоцементных изделий», ОАО «Фирма ЖБИ-6», ОАО «Волгоградский завод ЖБИ № 1», ООО «Волма», ОАО «Волжский завод асбестовых технических изделий», ОАО «Волжский абразивный	Производство стекольной продукции; безобжигового кирпича (ООО «НЗКСМ», др.); каркасно-панельных домов (ООО «Южный дом»); цемента (ОАО «Новоросцемент»), строительных смесей (ООО «Альфа Микс»)	Производство сыпучих строительных материалов (ООО «Строитель», известняк-ракушечника (ООО «Карьер «Чолун-Хамур»), строительных материалов (цемент, силикатный кирпич, известь, пильный камень, бут) (ООО «Элистинский кирпичный завод, ГП	Производство строительных материалов (ЗАО«Строительных материалов», АО «Евпаторийский завод строительных материалов») щебня, цемента, кирпича и черепицы, кровельных и отделочных материалов (АО «Стройдеталь» и АО «Феодосийский завод строительных материалов+»).	Производство строительного камня (АО «Альминский завод строительных материалов», АО «Евпаторийский завод строительных материалов») щебня, цемента, кирпича и черепицы, кровельных и отделочных материалов (АО «Стройдеталь» и АО «Феодосийский завод строительных материалов+»).	Производство бетонных изделий, готовых бетонных смесей; строительных и отделочных материалов известняка (АО «Инкерманский карьер пильных известняков «Инкерстром»)

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
			ООО «Прохладненский кирпичный завод»,	стекловолокна»)					завод»)		Городовиковский кирпичный завод)	деревянных отделочных и декоративных изделий (ОАО ДОК «Майкопский»), фанеры (ООО ФМК «Витлас»).		
<i>Кластер альтернативной энергетики - развитие малой распределенной генерации электрической энергии с включением в энергосистему источников ВИЭ</i>														
малые ГЭС (каскад Кубанских ГЭС), планируется Барсучковская МГЭС, 5,1 МВт, ПАО	малые гидроэлектростанции: Зеленчукская ГЭС-ГАЭС; Верхнекрасногорская ГЭС (Филиал ПАО	малые гидроэлектростанции: Черекский Балкарский каскад ГЭС; Эзминская, Гизельдонская, ПАО	ГЭС действующие: Гизельдонская ГЭС, 22,8 МВт, самая высоконапорная ГЭС России; Дзауджикауская ГЭС, 8 МВт,	малые ГЭС: Ахтинская МГЭС (1800 кВт), Агульская МГЭС (600 кВт), Аракульская МГЭС	Газотурбинная станция в Карабулаке	каскад гидроэлектростанций на р. Аргун	функционируют СЭС Заводская СЭС, 15 МВт Наримановская СЭС «Нива», 15 МВт, СЭС «Промстройматериалы», 15 МВт,	функционируют: «Сулинская ВЭС», 100 МВт, Каменская ВЭС, 100 МВт, Гуковская ВЭС, 98,8 МВт; планирует ся:	Гидроэнергетика (Филиал ПАО «РусГидро» - Волжская ГЭС); функционируют СЭС «ОЭК-1», 0,075 МВт, Красноармейская СЭС,	планируется строительство Лабинской СЭС, 44,1 МВт; планируется строительство Ейской и Таманской ВЭС, 200 МВт, Ветропарк-9, 50 МВт, Ветропарк-21,	введены в эксплуатацию Малодербетовская СЭС, 15 МВт, Яшкульская СЭС, 33,5 МВт, планируется Калмыцкая	функционирует Адыгейская ВЭС, 150 МВт; завершено строительство СЭС	общая установленная мощность в пике 296,9 МВт: «Перово» - 105,6 МВт - крупнейшая в России – «Перово», 105,6 МВт; «	-

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
Просьянская МГЭС, 7 МВт Горьковская МГЭС, 9 МВт; Старомарьевская СЭС, 25 МВт ведется строительство Кочубевской ВЭС, 160 МВт; проектируются ВЭС на 300 МВт; выигран тендер ПАО «Энел Россия» на строительство ВЭСРодников-	«РусГидро» - «Карачаево-Черкесский филиал»); планируется строительство Красногорской МГЭС, 49,8 МВт, МГЭС Усть-Джегутинской, 5,6 МВт; Красногорской ГЭС-1, 24,9 МВт, Красногорской малой ГЭС-2, 24,9 МВт;	Дзауджикауская, Беканская, Урсдонская, ОАО «Павлодольская ГЭС», ведется строительство Верхнебалкарской МГЭС, 10 МВт;	Фаснальская ГЭС, 6,4 МВт, Павлодольская ГЭС, 2,64 МВт, Беканская ГЭС, 0,504 МВт, Коратурдонская ГЭС, 0,63 МВт; ведется проектирование: Фиагдонская ГЭС, 5 МВт, Айгомугская ГЭС, 6,5 МВт, Моздокская ГЭС, 7,5 МВт, Каскады малых ГЭС в бассейне реки Урух, 240 МВт,	(1200 кВт), Амсарская МГЭС (1000 кВт), Курушская МГЭС (480 кВт), Бавтугайская МГЭС (600 кВт), Гунибская МГЭС (15 000 кВт), Магинская МГЭС (1200 кВт), Шиназская МГЭС (1400 кВт); планируется строительство в рамках			СЭС «Володаровка», 15 МВт; ведется строительство СЭС «Енотавка», 15 МВт, Михайловская СЭС, 15 МВт, Элиста-Северная СЭС, 15 МВт Песчаная СЭС, 15 МВт; Ветропарк ФРВ № 37, 38, 75,6 МВт, Казачья ВЭС, 100 МВт, Ветропарк ФРВ № 9, 50 МВт; Ветропарки 2,3,4,5, 200 МВт, я мощ-	Азовская ВЭС, 90,09 МВт, Песчаная ВЭС, 160 МВт, ВЭС Погорелово, 140 МВт, ВЭС Зимовники, 100 МВт, Целинская ВЭС, 50 МВт; Ветропарк ФРВ № 37, 38, 75,6 МВт, Казачья ВЭС, 100 МВт, Ветропарк ФРВ № 9, 50 МВт; Ветропарки 2,3,4,5, 200 МВт,	10 МВт; запланировано СЭС Котово, 15 МВт, СЭС Медведица, 25 МВт, СЭС Астерион, 15 МВт, Луч-1, 25 МВт; планируются «Котовская» «Новоалексеевская» ВЭС, 99 МВт, «Купцовская» «Ольховская» ВЭС, 311 МВт, в целом мощностью 500 МВт;	16,8 МВт, Ветропарк-22, 33,2 МВт, Славяновской ВЭС, 40 МВт, Новопокровской ВЭС, 40 МВт, Кореновской ВЭС, 40 МВт, Тихорецкой ВЭС, 40 МВт; 90 МВт, ВЭС Мирный, 60 МВт, ВЭС Октябрьский 39 МВт;	СЭС-1, 25 МВт; начато строительство Салынской ВЭС и Целинской ВЭС, 200 МВт; планируется ВЭС Фунтово 15 МВт, Приютненская ВЭС, 51 МВт.	под Майкопом, 4 МВт, планируется СЭС, 4,9 МВт, Шовгеновский район; планируется строительство ГЭС на водосборе Краснодарского водохранилища, каскада малых ГЭС на реке Белой;	Охотниково» - 82,6 МВт, «Николаевка» - 69,7 МВт, «Митяево» - 31,5 МВт, «Родниковое» - 7,5 МВт, построена, но не введена в эксплуатацию «Владиславовка», 110 МВт; 7 ВЭС, 89 МВт, в т.ч. крупнейшая в России – ВЭС Останинская, 25 МВт	

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь	
ский, 71 МВт; Ветропарки 19,20, 64 МВт, Солнечнодольская ВЭС, 100 МВт, Новоалександровская ВЭС, 40 МВт, Ипатовская ВЭС, 40 МВт, Светлоградская ВЭС, 40 МВт, ВЭС Грачевская, 150 МВт				Самурского энергокластера 2 ГЭС, 1,9 МВт; Ногайской, Южно-Сухокумской и Кочубейской СЭС, 150 МВт; Каспийская СЭС, 1 МВт; СЭС Хунзах-1, 5 МВт;			ность 250 МВт; планируются Котовская, Новоалексеевская ВЭС, 99 МВт, Купцовская, Ольховская ВЭС, 500 МВт	Ветропарки 7,8, 50 МВт; ВЭС Беглица, 16,5 МВт; планируется строительство 5 СЭС, 53 МВт							

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Растениеводческий кластер - органическое земледелие, зерновое хозяйство, круглогодичное овощеводство, садоводство и виноградарство интенсивного типа, выращивание масличных, пряно-ароматических и лекарственных культур, селекция и семеноводство высокоурожайных, климатически адаптированных сортов и гибридов</i>														
Семеноводство (филиалы ФГУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР» по СК), зерновых и зернобобовых (колхозы им. Перво-го мая, им. Калинин, им. Ворошилова, др. овощей (ООО «Овощи Ставрополя», ООО СтавропольАгроСоюз) лекарственных и	Овощеводство (АО Агроком би-нат «Южный»), выращивание зерновых и зернобобовых (мелкие СПК), плодоводство (ООО «Сады Карачаево-Черкессии», ООО «АПК Приэльбрусье»)	Плодоводство (ООО «Сады Приэльбрусья», ООО «Кабардинские яблоки», ООО «Фрукт-Трейд»), зернобобовых (ООО «Александровская» Агрофирма (ОАО), СПК «Касаев», пр.)	Садоводство (ООО «Садовый» плодородческий совхоз», ООО «Владка», ООО «Казачий хутор»), зерновое хозяйство, Картофельводство (Колхоз «Терек», СПК «Дружба», др.)	Семеноводство (ГУП им.Х.Магомедовой, ГУП «Каспий», ФГУП им. Кирова, ВИР Дагестанская опытная станция, др.), виноградарство (ГУП «Гергинский»), овощеводство (Совхозы «Гоцатлинский», «Дружба», «Зиранинский», др.),	Плодоводство (ООО «Сад-Гигант Ингушетия», ГУП «Садовый», ВИР Дагестанская опытная станция, др.), «ОПХ «Нестеровское»), овощеводство (15 ГУПов), овощеводство (ООО «Агрокомплекс», др.),	Выращивание зернобобовых, семян подсолнечника, сахарной свеклы, овощей (84 ГУП госхозы), овощеводство закрытого грунта (ГУП «Госхоз Тепличный», ООО «ЮгАгроХолдинг»), семеноводство (ГУП «Чеченский ортсево	Выращивание томатов, бахчевых, картофеля, овощей (мелкие КФХ), риса (ООО «АстРис»)	Выращивание пшеницы зернобобовых, кукурузы, масличных культур (АПХ «Астон», ГК «Юг Руси», ООО «Дон Агро» ООО ПКФ «МАЯК»), семеноводство (ФГБНУ «АНЦ «Донской»)	Производство высококачественного продовольственного зерна (ООО «ВАПК», ОАО «Дельта-Агро», ООО «Прогресс», др.), зернобобовых (филиалы АПК «ВОЛГОГРАДСКАЯ», др.), технически (ООО «АГРОГРУПП», ООО «Донагро») культур, овощей (ООО «Овощевод», фруктов, семеновод-	Выращивание зерновых (АО «Фирма «Агроком-плекс» им. Н.И. Ткачева), зернобобовых (ООО «Зерновая компания «Новопетровская» семеноводство, виноградарство (АО «АФ Южная») рисоводство, плодоводство («ООО Южные земли», ООО «Ангелинский сад» - дивизионы «Сады» ГК «АФГ Националь», АО «Сад Гигант»), круглогодичное овощеводство (ООО «Тепличный комплекс «Зеленая линия», Агрофирма «Лето», ООО «Агросоюз Романовский»),	Выращивание зерновых и зернобобовых (ОАО «БАШАН ТИНСКОЕ», др.) ООО «Калмыцкий», ГУП «Надежда», кормовых, масличных, овощных, бахчевых культур, рисоводство (мелкие КФХ)	Виноградарство, плодоводство (ООО «Фрукты старого Крыма», АО «Крымская фруктовая компания»), овощеводство, выращивание эфиромасличных культур (АО «Алуштинский эфиромасличный завод», др.)	Виноградарство (ООО «Агрофирма «золотая балка»)	

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Растениеводческий кластер - органическое земледелие, зерновое хозяйство, круглогодичное овощеводство, садоводство и виноградарство интенсивного типа, выращивание масличных, пряно-ароматических и лекарственных культур, селекция и семеноводство высокоурожайных, климатически адаптированных сортов и гибридов</i>														
пряноароматических, эфиромасличных, хлопчатника (ООО «Агрофирма «Золотая нива»), виноградарство («БЕШТАУ-ТЕМПЕЛБГОФФ» АО «Вина Прикумья»)				садоводство (КФХ «Сад», ООО «Ореховый сад»)	«Фаворит»)	вощ»), плодово-дство (ООО «НФП «Сады Чечни», ООО «Родина»)			ство (районные отделы – филиалы ГУП «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР»)	масличных (ООО «Селекционно-семеноводческое предприятие «Генофонд») пряноароматических культур, сахарной свёклы (АО «Фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева				

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Животноводческий кластер - органическое животноводство, в том числе на соответствие стандартам «халяль», племенное животноводство с ориентацией на чистые линии высокопродуктивных пород, пастбищное мясное и тонкорунное овцеводство, скотоводство, коневодство, рыбоводство, комплекс полного цикла, товарная аква- и марикультура</i>														
Птицеводство (ЗАО «Ставропольский бройлер»), мясное скотоводство, мясное тонкорунное овцеводство (ООО «Племзавод «Советское руно»), племенное животноводство (СПК колхоз племзавод им. Ленина, СПК племзавод «Восток»),	Племенное животноводство (ОАО «Племзава О.Касаева»), Племя «Агролаба» Племя «Заря-1», ОАО «Карачаевский» племенная конезавод, ОАО «Племрепродуктор Зеленчукский»), переработка шерсти и «Квест-А»)	Птицеводство (ОАО «Баксанский бройлер»), рыболовство (Чегемский рыболовственный завод), конезавод (ОАО «Кабардинский» племенная конезавод), племенная конезавод (ОАО «Михайловский» племенная конезавод), племенное животноводство (ЗАО им. Байс улга-	Рыбоводство (Северо-Кавказский филиал ФГБУ «Главрыбовод»), (колхозы им. Ленина, Украина, Терский, Терек, др.), пчеловодство (АО «Беканский пчелосовхоз») птицеводство (ГУП «Владикавказская», ОАО «Михайловский» племенная репродуктор))	Овцеводство (Агрофирма им. М.Гаджиева, СПК им. Свердлова, др.), племенное животноводство (ГБУ «Заводская конюшня «Дагестанская» с племенным заводом), птицеводство (АО) «Хасавюртская», ГУП «Октябрьская», АО «Махачкалинская», др.)	Мясомолочное скотоводство (15 ГУПов), птицеводство (ООО «Птицекомплекс «Южный»))	Мясомолочное скотоводство (7 ГУП госхозы), овцеводство (СПК «Агромир Наурский», ГУП «Госхоз Терский»), птицеводство (ГУП «Аксарайский», СПК «Родина»), конезаводство (РК «Заветы Ильича», СПК «Искра», др.), «Инкубаторно-птицеводческая станция	Племенное скотоводство (ОО «Курбет», ООО ПКФ «Дружба», ООО «Лебедь», ООО «Астраханские племенные ресурсы»), верблюдоводство (УМС ХП «Аксарайский», СПК «Родина»), конезаводство (РК «Заветы Ильича», СПК «Искра», др.), овцеводство (СПК «Табун-Арал», ООО КХ»	Птицеводство (ГК «Евродон», ООО Донстар, ООО Цимлянская ИПС), мясное скотоводство (ООО «Агроми-верблюдоводство УМС ХП «Аксарайский», СПК «Родина»), конезаводство (РК «Заветы Ильича», СПК «Искра», др.), овцеводство (СПК «Табун-Арал», ООО КХ»	Птицеводство (АО «Птицефабрика Краснодарская», ОАО Птицефабрика «Урюпинская», ООО «Фрегат Юг», др.), свиноводство (КХК АО «Краснодонское»), племенное животноводство (ОАО «Племзавод им. Парижской коммуны, ГУП «ВОЛГОГР АДАГРОП ЛЕМ», др.)	Аквакультура (Динской рыболовный завод, ООО «Армавирское Рыбоводческое хозяйство, др.), племенное животноводство, в т.ч. производство яиц (ОО «Птицефабрика «Белореченская», мясное скотоводство (АО фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева, АО «Агрообъединение «Кубань»), пчеловодство,	Мясное скотоводство, мясное тонкорунное овцеводство (МУП «им.Б. Городовиков-ва», МУП «им. Буденного»), конезаводство (ОАО «Племенная конезавод им. 28-й Армии), племенное животноводство (ОАО «Племзавод им. Чапаева, ООО «Агро-бизнес»), верблюдоводство, птице-	Свиноводство, КРС «Киево-Журак и АПК»))	Рыбоводственный комплекс полного цикла (ОО «ВоСТО КРАТ», ПАО «Симферопольский консервный завод «Консервный комбинат «Арктика», консервный завод «Ахтиар»), аква- и марикультура (мидии, устрицы, рачок Артемия) (ОО «Крымские морепродукты», ООО «Азово-Донская осетровая компания»), производство яиц (ОО	Молочное скотоводство (ОО «Качинский +»), ООО «ЖСП «Ландрас», К(Ф)Х), кролиководство (К(Ф)Х «Завод племенного кролиководства», К(Ф)Х Абринтеско В.А., К(Ф)Х Рогожинский А.А.), страусиные фермы (К(Ф)Х Колосовский М.А., КФХ Слуцкер Д.Л.)

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Животноводческий кластер - органическое животноводство, в том числе на соответствие стандартам «халяль», племенное животноводство с ориентацией на чистые линии высокопродуктивных пород, пастбищное мясное и тонкорунное овцеводство, скотоводство, коневодство, рыбохозяйственный комплекс полного цикла; товарная аква- и марикультура</i>														
рыбоводство (колхоз «Волна»)		нова, ЗАО «РОДИНА»)				«Притеречная»)	БагМас, УМСХП «Аксарайский»), мясное животноводство, козоводство, аквакультура рыболовство, птицеводство (ГП АО «птицефабрика «Харабалинская», ООО «Птицефабрика Владимировская)	ное животноводство (СПК Племя завод «Меркуловский» ООО Племя завод Киорова, АО Племя завод «Прогресс»), свиноводство (ГК Русская Свинина)			водство (ООО «Калмыцкий бройлер»)		СП«Октябрьское»), бортовничество (КФХ «Пасека Виноградовых»)	

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Пищевой кластер – диверсифицированный продуктовый комплекс со специализацией на производстве органических, функциональных и обогащенных продуктов питания, детского питания, плодо-овощных консервов и соков, растительных масел, натуральных напитков, вин, коньяков</i>														
Розлив минеральных вод (ОАО «Нарзан», ЗАО «Кавминводы»), виноделие и производство коньяков (ЗАО «Прасковейское», ООО ЛВЗ «Стрижмент»), производство муки, макаронных (ООО «Петровские нивы», ЗАО «Байсад»), молочных (ОАО Сыродел, ОАО	Производство молочной (ОАО ФХ «Фирма Сатурн»), мясной продукции (ОАО «РАПП Кавказ-мясо»), минеральных и столовых вод (ЗАО «Аквалайн»)	Производство плодово-овощных консервов (ООО «Нальчикский консервный завод», ООО «Зеленая компания», ООО «Терский консервный завод»), безалкогольных напитков (ЗАО «Консервный завод», др.)	Производство мясных изделий (ООО «Дюбуа»), спирта (АО «ДЗИВ», АО «Кизлярский коньячный завод»), коньячных (АО «Дербентский коньячный завод»), минеральных вод (ООО «За-вод минеральных вод» Рычал-Су), ореховых паст (СПК «Поставщик»), плодово-овощных консервов (ОАО «	Производство коньяков, игристых вин (АО «ДЗИВ», АО «Кизлярский коньячный завод»), мясной продукции (ООО «Экомуслипродукт», ООО «Мясокомбинат Цори», ООО «Птицекомплекс «Южные»)	Розлив минеральной воды (ОАО «Минвода «Ачалук»), производство детского питания (ООО «Лидер-А»), плодово-овощных консервов (ГУП «Консервный завод «Самашкинский», ГУП, «Консервный завод «Октябрьский», ГУП Пищепродукт), сахара	Переработка мяса (ООО «Ргунский мясокомбинат»), производство детского питания (ООО «Лидер-А»), плодово-овощных консервов (ГУП «Консервный завод «Самашкинский», ГУП, «Консервный завод «Октябрьский», ГУП Пищепродукт), сахара	Переработка томатов (ООО «АПК «Астраханский»), производство соков (, плодоовощных консервов (ООО «Вкусный продукт», ООО «Русская Консервная Компания»), рыбной (ООО «ПК «Рыбный мясной (ООО «Мясокомбинат Астраханский», ООО «БагМяс». Др.), молочной (ООО «Сыртрест», УМП «Красноярское	Производство молочных продуктов (ООО «Белый медведь», ООО Тащинский молочный завод), масла растительного (ОАО «Астон», ГК «Юг Руси»); мясных и колбасных изделий (ООО «РКЗ-ТАВР», ООО Донские традиции КЗ), мукомольно-крупяное производство (ГК	Производство молочных продуктов (ОАО «Еланский маслосыр комбинат», АО «Масло-сыродельный комбинат Михайловский», АО «Молсыркомбинат-Волжский», др.), производство мясных изделий (ООО «Волгоградский мясокомбинат», ООО «Здоровье», др.), рыбной продукции (ЗАО «Камы-	Виноделие (ПАО «Абрау-Дюрсо», ООО «Кубань-вино», ОАО «Агропромышленная фирма «Фанагория»), плодово-овощное консервирование (ООО «Кубанские консервы»), производство мясных консервов, колбасных и мясных изделий (АО «Сочинский мясокомбинат»), молочной продукции (АО «Фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева сахара (ЗАО «Успенский сахарник», АО «Кореновская хар»), растительных масел (ГК «Калининский маслозавод»; АО «Агро-объединение «Кубань»)	Производство мясных консервов, колбасных изделий, мясных полуфабрикатов (ООО «Элистинский Мясокомбинат», ООО МИТЭКО, ООО «Дары степи», др.), молочных продуктов (ООО «Молоко Калмыкии»)	Производство молочной продукции (адыгейский сыр) (ЗАО Молкомбинат «Адыгейский», ОАО Молзавод «Гиагинский»), растительных и животных жиров, адыгейской соли (ИП	Виноделие (ФГУП «ПАО «Массандра»), АО «Крымский вино-коньячный завод «Бахчисарай», ГУП РК «Аграрная компания «Магарач»), плодово-ягодное консервное (ООО «Нижнегорский консервный завод»), производство эфирных масел (АО «Комбинат «Крымская роза», ОАО «Алуштинский эфиромасличный совхоз-завод», ГУП РК ЗШВ «Новый Свет»),	Виноделие (ГУП «АО «Севастопольский винодельческий завод», ООО «Инкерманский завод марочных вин», ООО «Агро-фирма «Золотая Балка»), производство мясных (ООО «Влави», ООО «МитКлаб», ООО «Вкусторг»), маргариновых изделий (ООО «Семь Ветров»), пива и безалкогольных напитков (ООО «Частная Балаклавская пивоварня», ООО «Севастопольский

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Пищевой кластер – диверсифицированный продуктовый комплекс со специализацией на производстве органических, функциональных и обогащенных продуктов питания, детского питания, плодо-овощных консервов и соков, растительных масел, натуральных напитков, вин, коньяков</i>														
«Молочный комбинат «Ставропольский»), мясных изделий (ООО Мясо-комбинат «Олимпия»), ЗАО «Мясо-перерабатывающий комбинат «Георгиевский»		Александровский завод минеральных вод», пр.)		Гергемилский консервный завод», ЗАО «Хасавюртовский консервный завод», ОАО «Дербентский консервный комбинат», др.)		(ГУП «Сахарный завод ЧР»), растительного масла (ГУП «Горпищеконбинат «Грозненский»), молочных продуктов ГУПМолпром	молоко», ООО ПФ «Астравита», Др.)	«РостЗерно Транс», АО «Азовский хлеб», ЗАО «Орловская мельница»), плодо-овощных консервов (ООО «АграмЮг»)	шинский рыбозавод»), соков и детского питания (ОАО «Сады Придонья»), масла растительного (ООО «Каргилл Новоаннинский»), ОАО «Урюпинский МЭЗ»)			«Хуажев А.З.»), соков, напитков (ООО Корпорация «Южный альянс»)	рыбных консервов (ООО Путина, ООО ПКРП «Белая Русь» АО «Керченский рыбокомбинат»), ООО «Во Сто КРАТ», ООО комбинат «Арктика»	завод напитков»), виноделие (АО «Севастопольский винодельческий завод)
<i>Химический кластер - производство удобрений, полимерной, лакокрасочной продукции, нефтехимия, агрохимия, бытовая химия,</i>														
Производство сапфиров (АО «Монокристалл»), минеральных удобрений, меламина, кислот азотной и	Производство напольного ламината; лаков, красок (ООО «Фактор»), парфюмернокосметической	Производство красителей и пигментов (ООО «Наука», ООО «Нэжан»), др.)	Производство лавсановых пленок (ОАО «КЕТОН»), красок, лаков (ООО «ПОСТ-С», ООО «СПМИСУНГ»), пластмассовых изделий	Добыча нефти и газа на шельфе Каспийского моря (ПАО «НК «Роснефть-Дагнефть», АО «Дагнефтегаз»),	Нефтедобыча и нефтепереработка (ОАО «Ингушнефтегазпром»), выпуск химреагентов для	Нефтедобыча и переработка (ОАО «Грознефтегаз»)	Глубокая переработка углеводородов газоконденсатных месторождений Астраханского свода (АО «Астраханский ГПЗ»),	Производство химических волокон (АО «Каменскволокно»), лакокрасочное (ЗАО «Эмпилс»),	Нефтедобыча и переработка ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть»ОО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка», ОАО «Волжский	Производство минеральных удобрений (ООО «ЕвроХим-БМУ»); нефтепереработка (Туапсинский, Афицкий, Ильский, Славянский НПЗ)	Добыча газа (ООО «Газпром газораспределение Элиста»), нефти (ООО «ЕвроСиб Ойл»), ООО «Омега», ООО «Ком-	Бытовая химия (ООО «Домбытхим»), гранулы, изделия из полиэтлена (ООО	Производство солей, диоксида титана (Армянский филиал ООО «Титановые Инвестиции»), соды (ПАО «Крымский содовый завод»),	Производство химических реагентов для очистки воды (ООО «Севхимпром»)

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Химический кластер - производство удобрений, полимерной, лакокрасочной продукции, нефтехимия, агрохимия, бытовая химия,</i>														
уксусной, аммиака (АО «Невинномысский Азот») пластмасс (ООО «Ставролен»), косметические средств, аэрозолей (АО «Арнест»)	продукции (ООО «Бумфа групп»), поликарбоната (ООО «Юг-Ойл-Пласт»)		герметика, парфюмерии и косметики (ООО «Аскания», ООО ПКП «Т-КОСМЕТИКС»)	нефтепереработка (ООО «Дагестанские новые технологии») производство удобрений (АО «Дагфос»)	нефтедобычи (ООО «Химреагент»)		лакокрасочное производство (ООО «СпецЭмаль»), полимеров (ЗАО «Экотех», ООО «Каспийские полимеры», др.),	карбоксиметилцеллюлозы, смол (ФКП «Комбинат «Камениский»), пленок для упаковки пищевых продуктов в (ООО ПКФ «Атлантик-Пак»)	Оргсинтез»), производство соды (ОАО Каустик) полиэфирных кордных тканей и технических нитей (ОАО «Сибур-Волжский»); калийных удобрений (ООО «Евро Хим-Волга Калий»)		сомольск-нефть», ЗАО НК «Калмпетрол», ПАО «РИТЭК», ПАО «Русснефть», ЗАО «Ильменск-нефть»)	«Новые технологии», ООО «Южгаз-строй»), лакокрасочная продукция (ООО «Бергер Пейнтс Оверсис Лимитед»)	брома и йодобромных соединений (АО «Бром», ПАО «НПО «Йодобром»), парфюмерно-косметических средств (ООО «Царство Ароматов»), добыча углеводородов (ГУП РК Черноморнефтегаз)	
<i>Горно-металлургический кластер – добыча и комплексная переработка руд цветных металлов на староосвоенных месторождениях, малая, передельная металлургия, производство метизов</i>														
Производство стального проката строительного сортамента (ООО СтавСталь), алюминия-выхрондолей (ООО	Добыча и агломерирование меди (Худесский ГОК), производство вольфрама на Ктирдинском	Добыча и агломерирование вольфрамо-молибденовых руд (АО «Тырныаузский ГОК»),	Свинцово-цинковое производство (ГУП «Садонское горнорудное предприятие», ОАО «Электроцинк»), ОАО «Тырныаузский ГОК»),	Производство ювелирных изделий из серебра (ООО «Агра», ООО «Агат-М», ООО «ПФК Кубачи»)	Производство легких сплавов (ООО «ЗЛС «ВИЛС»)	-	Производство металлоконструкций (ЗАО «Завод металлоконструкций»)	Листо- и трубопрокатное (ПАО «ТАГ-МЕТ», ООО «Ростовский электрометаллургический завод»,	Цветная металлургия (ООО «Волгоградский магниевый завод»); ЗАО «Красный Октябрь», ЗАО «Фроловский элек-	Металлургическое (ООО «АЭМЗ»), трубное производство (ООО «Южный Завод Трубной Изоляции»)	-	-	Стальное и чугунное литье, изделия для железнодорожных путей (АО «Керченский металлургический завод»)	Литейной производств из цветных металлов (ООО «Севастопольский Литейный завод»)

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Горно-металлургический кластер – добыча и комплексная переработка руд цветных металлов на староосвоенных месторождениях, малая, передельная металлургия, производство метизов</i>														
«Алюмар»)	месторождения, добыча меди (ЗАО «Урупский ГОК»)	производство концентратов (ОАО «Гидрометаллург»)	тугоплавных металлов и сплавов (ОАО «Победит»),					АО «Алюминий Металлург Рус»), строительной арматуры (ООО «Дон-Металл»)	тросталеплавильный завод», ОАО «Волжский трубный завод», «Волгоградский алюминиевый завод СУАл»					
<i>Туристический кластер – многоотраслевой рекреационный комплекс, диверсифицированный туристический продукт со специализацией на санаторно-курортном лечении, пляжном, экстремальном, культурно-познавательном, спортивном, экологическом и кризном туризме.</i>														
Лечебно-оздоровительный туризм на КМВ (около 130 минеральных источников 12 типов, более 130 санаторно-курортных учреждений); культурно-	Пешеходный конный (Тебердинский государственный природный биосферный заповедник), горнолыжный туризм; альпинизм; лечебно-оздоровительный	Горнолыжный, экстремальный (Приэльбрусье, Безенги), археологический (Верхняя Балкария, Верхний Чегем), познавательный («Чегемские	Горнолыжный, экстремальный, спортивный туризм (Горно-рекреационный комплекс «Солнечный пояс Алании», Куртатинское ущелье, Горная Дигория, Цей, всесезонный горно-рекреационный	Лечебно-оздоровительный туризм и «Дагестан», «Каякент», «Золотые пески», «Чайка», «Ахты», «Берикей» курорт «Армхи»), познавательный (6	Лечебный (на базе Серноводских источников горнолыжный, экстремальный, спортивный (горнолыжный курорт «Армхи»), познавательный (Джей-	Познавательный (Аргунский историко-архитектурный и природный музей-заповедник, историко-этнографический музей «Дондиз-Юрт»,	Рыболовничий (бассейн реки Волги, Каспий), культурно-познавательный (памятники археологии «Селитренное городище» и туристический комплекс «Сарай Бату – столица Золотой Орды»,	Лечебный, пляжный (климатическая курортная зона «Таганрогский залив» курорты «Маньч», «Вешенский»), этнографический, сельский, познавательный (Азовский	Рыболовный, спортивный (Волго-Ахтубинская пойма)), санаторно-курортное бальнеологическое лечение (оз. Эльтон); круизный, познавательный (Мемориальный комплекс «Героям Сталинградской битвы») на	Пеший (плато «Лаго-Наки»), винный (Абрау-Дюрсо), аграрный, круизный, пляжный (Азовское, Черноморское побережье), лечебный (курорты Мацеста, Геленджик, Новорос-сийск, Горячий Ключ, Ейск, Туапсе, Темрюк), горно-лыжный (Красная Поляна), событийный (междуна-родная велогонка, Гранпри «Форму-	Паломнический («Золотая обитель Будды-Шакьямуни») крупнейший буддистский храм в Европе), этнографический, познавательный (экстремально-этнографический тур «Волчья тропа»),	Активный отдых (плато «ЛагоНаки»), Гузери-Хаджохская этнография, санаторно-курортное лечение и SPA услуги	Лечебно-оздоровительный (минводы Евпаторийского, Сакского месторождений, грязей Сакского месторождения), детский (ФГБУ «Международный детский центр «Артек»), экстремальный,	познавательный (Панорама «Оборона Севастополя 1854-1855 гг.», Херсонес, Балаклава), санаторно-курортный (более 200 санаторно-курортных объектов), пляжный (49 км пляжей), детский отдых (19 детских оздоровительных лагерей), винный,

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Туристический кластер – многоотраслевой рекреационный комплекс, диверсифицированный туристический продукт со специализацией на санаторно-курортном лечении, пляжном, экстремальном, культурно-познавательном, спортивном, экологическом и кризном туризме.</i>														
познавательный, сельский, паломнический, событийный туризм	(Всесезонные горно-климатические курорты (Домбай, Архыз, Теберда), познавательный (Шоанинский, Сентинский историко-архитектурные комплексы)	водопадья», «Голубые озера», «Долина нарзанов»), лечебно-оздоровительный туризм (Аушигер, Джилы-Су), оз. Тамбукал, Курорт федерального значения Нальчик)	-ный комплекс «Мамисон»)	тыс.памятников истории и культуры, из них 173 федерально-го значения, старейший культурный центр РФ — Дербент, крепость «Нарын-Кала» - объект ЮНЕСКО), пляжный туризм (пляжи Махачкалинский (80 км), Самурский (42 км), Манасский (48 км), Каякентский (40 км))	рахско-Ассинский государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник, замковый комплекс «Вовнушки»), экологический (заповедник «Эрзи»)	комплекс «Грозненское море»), этнический (некрополь «Город мертвых» - Цой-Педе (XV-XVIII вв.), лечебный (курорт Сернаводск-Кавказский), паломнический (Мечеть им. Ахмата-Хаджи Кадырова («Сердце Чечни»))	«Путешествие сквозь время. По следам Великого шелкового пути»), лечебный (курорт «Тинаки», ООО «Руссолю-курорт»), круизный туризм	историко-археологический и палеонтологический музей-заповедник, археологический музей-заповедник Танаис), круизный туризм	Мамаевом кургане) туризм	лы-1», регата, чем-пионат России по маунтин-байку) туризм, детский отдых (Анапа – климатический и бальнеологический курорт федерального значения); спортивный туризм (Приморско-Ахтарский район), познавательный туризм (Таманский по-в)	лечебный (Соленое озеро), экологический (ГЗ «Черные земли») туризм	(санатории «Лесная сказка», «Лагонаки», «Кавказ», «Анастасия» республиканский реабилитационный комплекс «Шапсуг». детские санатории «Солнышко», «Росинка»), экотуризм (Кавказский заповедник);	спортивный (дайвинг – г. Судак, пгт Коктебель, г. Алушта, пгт Гурзуф, Светальпинизм и (более 120 маршрутов), парашютный спорт (гора Клементьева, Коктебель), с палеотуризм (пещеры Мраморная, Красная, Сельская), конный спорт, горные лыжи (Ангарский перевал), виндсерфинг кайтсерфинг (оз. Донузлав), пляжный, круизный туризм	гастрономический, яхтенный туризм

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Биотехнологический кластер – производств продуктов глубокой переработки зерновых и зерно-бобовых, разнообразных кормов и витаминно-минеральных смесей, биопестицидов, иммунобиологических препаратов для ветеринарии, биодеградательной упаковки</i>														
Производство биопестицидов, иммунобиологических препаратов для ветеринарии, биологических компонентов кормов витаминно-минеральных смесей (ФКП «Ставропольская биофабрика»)	Производство комбикормов (ЗАО «Эркен-Шахарский комбикормовый завод»)	Производство гранулированных кормов (КФХ «Комби корм Майский».)	Производство кормовиз отходов растительно-го и животного происхождения (ООО «БИО-ЭНЕРГИЯ-ОС»); комплексного антибактериального препарата «Септрол» (ООО БиоСпектр), биотанола, глютена (ООО «Миранда»)	Производство кормовых добавок (ООО «НПК Аскор»)	Производство кормов (ООО «ПТИЦ Е-КОМПЛЕКС «ЮЖН БИЙ»)	Производство комбикормов (ИП Цакаев С.Т.)	Производство комбикормов (ОАО «Комбинат хлебопродуктов», ООО «Наримановский хлебо-завод», ООО «Птицефабрика «Владимирская» ГП АО«СХП птицефабрики «Степная»	Производство комбикормов, глютена аминокислот (ООО «Дон-БиоТех»), крахмало-и высоко-протеиновых кормов (ООО «Амилко»), ферментативных кормовых добавок (ООО АПФК БИОПРОМ, ООО «ЭНЕСКО»	Производство крахмал-продуктов и их производных на основе глубокой переработки зерна кукурузы (ООО «НьюБио»), премиксов (ООО «Мега Микс»)	Производство кормов (ООО «Юж-ная Корона – Брюховец-кий комбикормовой завод», ООО «Рыбпром», ООО «ЮК», ПАО «Хлеб Кубани»)	Кормопроизводство (ООО «Комсомолец», ООО «Казачье», СПК «Буругшун», СПК «Яшалтинский», ООО Тракт, СПК «50 лет Октября», СПК им. К. Маркса, СПК «Новая победа», СПК им. В.И. Чапаева)	Производство кормов (ООО «Адыгейский комбикормовый завод»)	Производство кормов (ООО «Бахчисарайский комбикормовый завод»)	-

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Фармацевтический кластер - производств фармацевтических субстанций и лекарственных средств со специализацией на ветеринарии, использовании растительного и минерального сырья</i>														
Производство лекарственных препаратов, инфузионных растворов, бактериальных вирусных и микозных био-препаратов, дезинфицирующих средств, анти-токсических сывороток, вакцин (ЗАО «Биоком», ОАО НПК«ЭСКОМ», филиал ФГУП МЗ РФ «Микроген»)	Производство лекарственных форм на основе растительных дикоросов (ОАО «Флора Кавказа»)	Производство лекарственных препаратов (растворов для инфузий, твердых лекарственных форм (ОАО «Фарма Интернейшнел Компани Россия-СНГ»))	Производство лекарственных препаратов (ОАО «ЭкоФарм»)			-	Производство фармацевтических субстанций (ОАО «Фармацевтическая фабрика», ООО «Биофабрика «Астраханская»)	Производство фармакологических субстанций, обладающих регенерационным, противовоспалительным и противомикробным действием (ООО «Фармпрепарат»), БАДов (ООО «Ростовская фармацевтическая фабрика»)	Производство лекарственных средств на основе бишофита (Светлоярское месторождение), фитопрепаратов (НПО ЕВРОПА – БИОФАРМ)	Эко- и ветеринарная фармацевтика (ООО «Агроберес», Лекарственные препараты (ООО «ЮжФарм» ООО «СКОПИНФАРМ»), ФКП «Армавирская био-фабрика», ОАО «Краснодарская фармацевтическая фабрика»)		Производство лекарственных форм на основе растительных дикоросов (ООО «Целебные травы Северного Кавказа»)	Производство фармацевтических препаратов и материалов, лекарственного препарата «Полисорб МП» (ГУП РК «Джанкойско-Сивашский опытно-экспериментальный завод»)	

Продолжение таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
<i>Фармацевтический кластер - производств фармацевтических субстанций и лекарственных средств со специализацией на ветеринарии, использовании растительного и минерального сырья</i>														
Аллерген», ФГУП «Биофабрика»), витаминов, лекарственных (ФГУП «Ставропольская биофабрика», ФГУП НПО «Микроген», «Аллерген»)														
<i>Кластер синей экономики - встраивание в систему международных транспортных коридоров путем формирования мультимодальных транспортно-логистических Азово-Черноморского и Волго-Каспийского узлов со специализацией на морской перевалке, охрана и рациональное использование ресурсов экологических систем Азовского, Черноморского и Каспийского морей, формирование диверсифицированного многоотраслевого морского и прибрежного комплексов со специализацией на туризме, промысле и безотходной переработке биоресурсов</i>														
-	-	-	-	Рыболовство (рыболовецкие артели «Прибой», «Волна Революции», др.)	-	-	Интенсификация добычи углеводородов на шельфе Каспия (ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть»), судостроение и судоремонт	Туристско-рекреационный кластер на побережье Таганрогского залива Азовского моря и Дельты	Реконструкция и расширение пропускной способности Волго-Донского судходного канала - Санкт-Петербург - Вытегра -	Освоение месторождений углеводородов Каспийского и Азовского морей (ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть»); реконструкция Новороссийского узла; создание портовых мощностей Таманского п-ва (порты Ново-	Рыбохозяйственный комплекс (СПК «Ассоциация рыбодобывающих и перерабатывающих предприятий Р.Калмыкия») ООО	-	Рыбохозяйственный комплекс (Керченский рыбный порт), создание яхтенного порта (марины); судостроение судоремонт (ФГУП РК «	Функционирование Черноморского флот ВМФ России; развитие ГУП ГС «Севастопольский морской порт»; специализированное судостроение и судоремонт

Окончание таблицы П.4

Ставропольский край	Республика Карачаево-Черкессия	Республика Кабардино-Балкария	РСО-Алания	Республика Дагестан	Республика Ингушетия	Чеченская Республика	Астраханская область	Ростовская область	Волгоградская область	Краснодарский край	Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Город Севастополь
							(ОАО «Судо-строитель-ный завод «ЛОТОС», АО «ССЗ им.Ленина», др.), аква-культура (ООО «Касп-рыбпродукт» модернизация портовой инфраструк-туры, реали-зация проекта МТК «Север-Юг»	Дона, судострое-ние и судоремн-т (ЗАО Азов-ская судо-верфь), су-доходство (ФГУП Азовмор-путь, ОАО Донречфлот), портовая инфрастр-уктура (ЗАО «Азово-Дон-ское паро-ходство»), круизный туризм (Судоход-ная компания «ДонТур»)	Череповец - Нижний Новгород - Казань - Волгоград - Астрахань - Каспийское море), судостроен-ие и судоремонт (ООО «Обье-диненные Верфи Вега»)	российск, Туапсе, Кав-каз, Тамань, Темрюк, Ейск, Сочи, Геленджик, Анапа); курорты Азово-Черно мор-ского побережья; круизный (ООО «Черноморские кру-изы»), спортивный туризм в лиманах Азовского моря; Краснодарская, Че-рномор-ская курортные агломерации; газопровод «Россия-Турция»; судострое-ние и судоремонт (АО «Азовская судоверфь», ЗАО «Ахтарская судоверфь»), ОАО Новороссийский судоремонтный завод), рыбный промысел (ООО «ГК «Черноморская рыба»)	«Кас-пий», АО «Джалы ково», ООО «Агат», ООО «Калмрыб хоз»). Портовая инфра-структура (АО «Порт Лагань»), морское судоход-ство (Лаганский судоходны й ка-нал), добыча и ин-фраструкт ура ло-гистики нефти на шельфе Каспия (ПАО ЛУКОЙЛ ООО «Каспий-ская нефтегазв ая компания»)	Судостроите-льный завод «Море», ГУП РК «Феодосий-ский судоме-ханический завод», ООО «Судострои-тельный завод «Залив» (ООО «Судо-ремонтные инновации и технологии»)	(АО «Обьединен-ная судостроител-ная корпорация»), морское приборо-строение, мор-ские перевозки, яхтен-ный, пляжный, круизный туризм, рыбоперерабо-тка (ОАО «Югрефтранс-флот», ОАО «Интер-рыбфлот», ООО «Интерфлот» компа-ния «Рыбпортсер-вис», ООО «Рыбоко н сервный комбинат «Новый»).	

* - составлено автором.

Таблица П.5 – Рекомендации по формированию экосервисных зон в границах Южного зеленого кольца России *

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Генетическая	Репродуктивная	Информационная (палеонтологические объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечивающая целостность экосистем	Климатическая	Ассимиляционная-диссимиляционная в том числе углерод-депозитарная	Защитная (противоэрозионная, гидрологическая)
Азово-Черноморская прибрежная экосервисная зона										
Сервисная специализация - сохранение прибрежных речных и морских экосистем (бассейнов рек Кубани, Дона, Азовского и Черного морей)										
Республика Крым	Атлеш	ландшафтно-рекреационный парк	комплексный, рекреационный	+	+		++			
	Бакальская коса			+	+		++			
	Донузлав			+	+		++			
	Казантипский	государственный природный заповедник	Водно-болотное угодье международного значения (ВБУ МЗ)	++	++		++		+	+
	Карадагский			++	++		++		+	+
	Калиновский	природный парк	комплексный, рекреационный	+			++			
	Караларский			ландшафтный	+	+		++		
	Лисья бухта – Эчки-Даг	ландшафтно-рекреационный парк	комплексный, рекреационный	+	+		++			
	Мыс Ай-Тодор	памятник природы	комплексный			+				
	Мыс Алчак в г. Судак	заповедное урочище		+	+					
	Мыс Плака	памятник природы		+						
	Мыс Такиль	ландшафтно-рекреационный парк	комплексный, рекреационный	+			+			
	Мыс Чауда	памятник природы	геологический	+						+
	Опукский	государственный природный заповедник	ВБУ МЗ	++	++		++		+	+
Полуостров Меганом	памятник природы	комплексный	+							

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност- ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа- я)
Азово-Черноморская прибрежная экосервисная зона										
Сервисная специализация - сохранение прибрежных речных и морских экосистем (бассейнов рек Кубани, Дона, Азовского и Черного морей)										
Респуб- лика Крым	Прибрежный аквальный комплекс (ПАК) в с. Солнечногорское и с. Малореченское		гидрологический	+			+			+
	ПАК возле горного массива Караул-Оба			+			+			+
	ПАК между с. Новый Свет и г. Судак			+			+			+
	ПАК у Арабатской стрелки				+		+			+
	ПАК у Джангульского оползневого побережья			+			+			+
	ПАК у мыса Ай-Тодор					+		+		+
	ПАК у мыса Казантип				+		+			+
	ПАК у мыса Карангат					+		+		+
	ПАК у мыса Опук и островов Скалы-Корабли				+		+			+
	ПАК у мыса Плака			+			+			+
	ПАК у мыса Хрони			+			+			+
	ПАК у мыса Чауда			+			+			+
	ПАК у скалы Дива и горы Кошка			+			+			+
	Тихая бухта			ландшафтно-рекреационный парк	охранный, рекреационный	+			++	

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност- ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа- я)
Азово-Черноморская прибрежная экосервисная зона										
Сервисная специализация - сохранение прибрежных речных и морских экосистем (бассейнов рек Кубани, Дона, Азовского и Черного морей)										
Респуб- лика Крым	Участок побережья в с. Николаевка	памятник природы	комплексный			+				+
Город Севаст- ополь	Караньский	государственный природный заказник	ландшафтный	+	+		+			
	Байдарский			++	+		+			++
	Мыс Айя					+		+		
	ПАК у мыса Лукулл	памятник природы	гидрологический	+	+		+			+
	ПАК у мыса Фиолент			+	+		+			+
Красно- дарски- й край	Абраусский	государственный природный заказник	ландшафтный	+	+		++			
	Агрыйский			+	+		++			
	Большой Утриш		++	++		+				
	Запорожско-Таманский		+	++		+				+
	Коса Долгая	памятник природы	ландшафтный		+		+			
	Озеро Ханское	памятник природы	гидрологический		++					+
	Приазовский	государственный	ВБУ МЗ	++	++					+
	Причерноморский	природный заказник	комплексный	+	+		+			
	Утриш	государственный природный заповедник		++	++		++			

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа я)
Азово-Черноморская прибрежная экосервисная зона										
Сервисная специализация - сохранение прибрежных речных и морских экосистем (бассейнов рек Кубани, Дона, Азовского и Черного морей)										
Ростовс- кая область	Беглицкая коса	охраняемый ландшафт		+	+		+			+
	Донской	природный парк		+	+		++			++
	Левобережный	государственный природный заказник		+	+					
	Донское запретное рыбное пространство	Статус запретной для рыбного промысла территории определён приказом Департамента по рыболовству Минсельхозпрода РФ «Правила рыболовства в бассейне Азовского моря» № 139 от 01.07.94 и приказом Министер-ства Рыбного хозяйства Украины № 177 от 19.10.95.		++	++					
	Урочище «Петровская лука»	охраняемый ландшафт	комплексный		+		++		+	+
	Урочище «Сусарево»				+		++		+	+
Кавказская горная экосистемная зона										
Сервисная специализация - сохранение предгорных и горных экосистем (Предкавказья и Северного склона Большого Кавказа)										
Красно- дарски й край	Сочинский	национальный парк	охранный, рекреационный	+	+	+	++		+	
	Имеретинская низменность	Природный орнитологический парк	зоологический	++	++		+		+	
	Сочинский	государственный природный заказник	комплексный ландшафтный	+	+					
	Черногорье		комплексный ландшафтный	+	+	++	+		+	++

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Генетическая	Репродуктивная	Информационная (палеонтологические объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечивающая целостность экосистем	Климатическая	Ассимиляционная (в том числе углерод-депозитарная)	Защитная (противоэрозийная, гидрологическая)
Кавказская горная экосистемная зона										
Сервисная специализация - сохранение предгорных и горных экосистем (Предкавказья и Северного склона Большого Кавказа)										
Краснодарский край	Средне-Лабинский		биологический, зоологический	+	++					
	Республика Адыгея	Кавказский государственный природный заповедник	Биосферный резерват, объект всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО	++	++	+	+++	++	+	++
Объект всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО			++	++	+	+++	++	+	++	
Большой Тхач		природный парк	Объект всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО	++	+		+		+	
Верховье реки Цица		памятник природы	культурного и природного наследия ЮНЕСКО	+	+	++	+		+	++
Верховья рек Пшеха и Пшехашха				+	+		++			++
Хребет Буйный				++	+		++		++	+
Карачаевская Республика	Тебердинский	государственный природный заповедник	биосферный резерват, диплом Совета Европы	++	++	+	+++	++	++	++
	Архызский	государственный природный заказник	комплексный	++	++		+		+	
	Белая скала	государственный зоологический заказник-резерват	зоологический	+	++		+		+	
	Дамхурц			+	++		+		+	++
	Даутский	государственный природный заказник	биологический, зоологический	+	++		+		+	
Лабинский	государственный зоологический заказник-резерват	зоологический	++	++				+		

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия			
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа- я)	
Кавказская горная экосистемная зона											
Сервисная специализация - сохранение предгорных и горных экосистем (Предкавказья и Северного склона Большого Кавказа)											
КЧР	Марухский	государственный природный заказник		+	++				+		
	Хасаутский	заказник-резерват		+	++				+		
	Эльбурганский			+	++				+		
Ставро- польск ий край	Баталинский	государственный природный заказник	комплексный	+	+		++			++	
	Бештаугорский			+	+		++			++	
	Кисловодский	национальный парк	охранный, рекреационный	+	+		++	+	+	++	
	Кумагорский	государственный природный заказник	комплексный	+	+		++			++	
Кабард ино- Балкар ская Респуб лика	Кабардино-Балкарский	государственный природный заповедник	охранный, комплексны, ландшафтный	++	++	+	++	++	++	++	
	национальный парк «Приэльбрусье»	национальный парк	охранный, рекреационный	+	+		+++	+	+	++	
	Верхне-Курпский	государственный природный заказник	биологический	+	++		+			+	
	Верхне-Малкинский			+	++		+			+	
	Кара-Су			+	++		+			+	
	Нижне-Малкинский			+	++		+			+	
	Озрекский			+	++		+			+	
	Тамбуканский			комплексный							++
	Терско-Александровский			биологический	+	++		+			+
Чегемский				+	++		+			+	

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа- я)
Кавказская горная экосистемная зона										
Сервисная специализация - сохранение предгорных и горных экосистем (Предкавказья и Северного склона Большого Кавказа)										
Респуб- лика Северн- ая Осетия - Алания	Северо-Осетинский	государственный природный заповедник	охранный, комплексный, ландшафтный	++	++	+	++	++	++	++
	национальный парк «Алания»	национальный парк	ключевая орнитологическая территория	++	++		++	+	+	++
	Заманкульский	государственный природный заказник	зоологический	+	++		+			
	Змейско-Николаевский	природный заказник		+	++		+			
	Пещерное святилище "Саццагати кувандон"	памятник природы	ключевая орнитологическая территория			++				
	Роца Хетага					++	+			
	Турмонский		зоологический	+	++	+				
Цейский	государственный природный заказник	комплексный, ландшафтный	+	++	+					
Респуб- лика Ингуш- етия	Ингушский		комплексный	+	+		+		+	+
	Эрзи	государственный природный заповедник	комплексный	+	+	+	++	+	+	++
Респуб- лика Чеченс- кая	Советский заказник	государственный природный заказник	биологический	+	++		+			
	Аргунский			+	+		++			++
	Брагунский			+	++		+			++
	Веденский			+	++		+		+	+
	Парабочевский			+	++		+			++
	Степной			+	+		++			++
	Урус-Мартановский			+	++		+		+	+
	Шалинский			+	++		+		+	+

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия			
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа я)	
Кавказская горная экосистемная зона											
Сервисная специализация - сохранение предгорных и горных экосистем (Предкавказья и Северного склона Большого Кавказа)											
Респуб- лика Дагеста н	Глярский	Государственный природный заказник	комплексный	++	++		++			++	
	Андрейаульский			+	++		++		+	++	
	Бежтинский			+	++		++		+	++	
	Верхний Гуниб	природный парк	культурно- познавательный	++	+		++				
	Дешлагарский	государственный природный заказник	комплексный	++	+	+			+		
	Джалган	природный парк	культурно- познавательный, рекреационный	+	+		++	+			
	Ицари			+	+	++	++		+	+	
	Касумкентский			++	+						
	Каякентский	государственный природный заказник	комплексный	+	+		+		+		
	Кособско-Келебский			++	++		++		+	++	
	Мелиштинский			+	++		+		+	++	
	Ногайский										
	Тарумовский			++	++		++			++	
	Хамаматюртовский			+	++		++			+	++
Чародинский	+			++		+		+		+	
Янгиюртовский	++			++		++		++		++	
Волго-Каспийская прибрежная экосервисная зона											
Сервисная специализация - сохранение прибрежных речных и морских экосистем (бассейнов рек Волги и Терека, Каспийского моря)											
Респуб- лика Дагеста н	Самурский	государственный природный заказник	биологический, зоологический ключевая орнитологическая территория	++	++		++			++	
	Гляртинский			++	++		++		+	+	
	Аграханский			++	++		++			++	

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа я)
Волго-Каспийская прибрежная экосервисная зона										
Сервисная специализация - сохранение прибрежных речных и морских экосистем (бассейнов рек Волги и Терека, Каспийского моря)										
Респуб- лика Дагеста н	Дагестанский	государственный природный заповедник	культурно- познавательный, рекреационный	++	++		++		+	++
	Самурский	природный парк		++	++		++		+	++
	Самурский	национальный парк		++	++		++		+	++
	Сулакская лагуна	лиманно-плавневый комплекс	комплексный	+	+		++			++
Респуб- лика Калмы кия	Каспийский	государственный природный заказник		+	++		+		+	++
Астрах- анская область	Астраханский	государственный природный заповедник	биосферный резерват ЮНЕСКО, ВБУ МЗ	++	++		+++		++	++
	Волго-Ахтубинское междуречье	природный парк	культурно- познавательный, рекреационный	+	++		++		++	++
	Гандуринский	памятник природы	водно-болотное угодье международного значения	+	++		++			+
	Дубовское нерестилище		зоологический	++	++					
	Енотаевский	государственный природный заказник	ботанический	+	++		+			++
	Лиман Поперечный	памятник природы		+	++					+
	Нерестовый массив Диановский		зоологический	++	++					+

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа я)
Волго-Каспийская прибрежная экосервисная зона										
Сервисная специализация - сохранение прибрежных речных и морских экосистем (бассейнов рек Волги и Терека, Каспийского моря)										
Астрах- анская область	Нерестовый массив Зеленгинский	памятник природы	зоологический	++	++					+
	Нерестовый массив Калининский			++	++					+
	Нерестовый массив Эстакадный		ВБУ МЗ	++	++		++		+	++
	Остров Малый Жемчужный		ключевая орнитологическая территория	++	++				+	+
	Староиголкинский		ВБУ МЗ	++	++		++		+	++
	Теплушки	государственный природный заказник		++	++		++		+	++
	Тростниково- скрытницевый луг (Конномогойский)	памятник природы	ботанический	+	+		+		+	+
	Хазовский	памятник природы	ВБУ МЗ, ключевая орнитологическая территория	++	++		++		+	++
	Цаган-Аман-Ветлянское нерестилище			+	++					+
	Зимовальные ямы на территории Камызяк- ского, Икрянинскою и Володарского р-ов	-	зоологический	+	++					

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия			
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа я)	
Волго-Каспийская прибрежная экосервисная зона											
Сервисная специализация - сохранение прибрежных речных и морских экосистем (бассейнов рек Волги и Терека, Каспийского моря)											
Волгог- радская область	Пришибо-Могутинская система лиманов	особо ценная территория	комплексный	+	+		+		+	+	
	Новоквасниковский лиман			+	+		+		+	+	
	Нижнехоперский	природный парк		+	+		++		+	++	
Южный степной пояс											
Сервисная специализация - сохранение степных экосистем (Евразийских луговых и сухих степей)											
Ставро- польск ий край	Александровский	государственный природный заказник	биологический	+	++		+		+	+	
	Арзгирский		зоологический	+	++				+		
	Бажиган		ботанический	+	+		++		+		
	Бурукшунский		биологический	+	++		++		+	++	
	Вишневая поляна		ботанический	+	+		++		+	+	
	Восточный		зоологический	+	++		+		+		
	Галюгаевский			+	+		++		+	++	
	Дебри			+	+		++		+	++	
	Дюна			+	+		++		+	++	
	Иргаклинский			+	+		++		+	++	
	Красногвардейский			биологический	+	+		++		+	++
	Лесная дача			+	+		++		+	++	
	Русский лес			+	+		++	+	+	++	
	Сафонова дача			+	+		++		+	++	
	Сотниковский			+	+		++		+	++	
	Ставрополец			зоологический	+	++		+		+	+
	Ставропольский чернозем			комплексный				++		++	++
	Степан Бугор				+	+		++		+	++
	Стрижамент			биологический	++	+		+		+	+
Удачный			++	+		+		+			

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия			
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа я)	
Южный степной пояс											
Сервисная специализация - сохранение степных экосистем (Евразийских луговых и сухих степей)											
Ставро- польск ий край	Формика	государственный природный заказник	биологический	++	+				+		
	Черемшино			+	+		++		+	+	
	Чограйский			+	+		++			++	
	Эммануэльевское урочище	охраняемая озелененная и лесная территория	ботанический	+	+		++	+	+	+	
Респуб- лика Калмы- кия	Зунда		комплексный	+	++		+		+		
	Лесной		ботанический	+	++		+		+	+	
	Меклетинский		биологический зоологиче- ский	+	++		+		+	+	
	Сарпинский			+	++		+		+	+	
	Состинский		комплексный	+	++		+			++	
	Татал-Барунский		биологический	+	++		+		+	+	
	Тингута		комплексный, ландшафтный	+	++		+		+	+	
	Ханата		+	++		+		+	++		
		Харбинский	государственный природный заказник	биологический зоологиче- ский	+	++		+		+	+
		Черные земли	государственный природный заповедник	биосферный резерват, ВБУ МЗ	++	++		++		++	++
	Чограйский	государственный природный заказник	комплексный, ландшафтный	+	+		++			++	
	Южный			+	++		+			+	
Астрах- анская область	Баскунчак	природный парк		+	+		++			++	
	Богдинско-Баскунчакский	государственный природный заповедник	ландшафтный	++	++		++			++	

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа я)
Южный степной пояс										
Сервисная специализация - сохранение степных экосистем (Евразийских луговых и сухих степей)										
Астрах- анская область	Буховский	государственный природный заказник	биологический	+	++		+		+	+
	Вязовская дубрава			+	++		+		+	+
	Енотаевский			+	++		+		+	++
	Жиротопка			+	++		+		+	+
	Икрянинский			+	++		+		+	++
	Ильменно-Бугровой			+	+		++		+	++
	Кабаний			+	++		+		+	+
	Крестовый	+	++		+		+	++		
	Мининский	+	+		+		+	++		
	Озеро Лечебное	памятник природы	гидрологический				++			++
	Озеро Тинаки					++			++	
Пески Берли	государственный	комплексный, ландшафтный	ландшафтный	+	+		++		++	
Степной	природный заказник			+	+		++	+	++	
Волгог- радская область	Голубинский песчаный массив	особо ценная территория	комплексный	+	+		++			++
	Грядина			+	+		++			++
	Донской	природный парк		++	++	+	++	+	+	++
	Дрофиньинский	государственный	зоологический	+	++		+		+	+
	Задонский	природный заказник	охотничий	+	++		+		+	+
	Зеленое кольцо (Городищенский район)	особо ценная территория	ботанический	+	+		++		+	++
	Куланинский	государственный природный заказник	охотничий	+	++		+		+	+
	Кумылженский			+	++		+		+	+
Лещевский	+			++		+		+	+	

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Гене- ти- ческ ая	Репрод ук- тивная	Информацион ная (палеонтологи ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива ющая целостност ь экосистем	Клима ти- ческая	Ассимиляция онно- диссимиляция онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ ро- зионная, гидро- логическа я)
Южный степной пояс										
Сервисная специализация - сохранение степных экосистем (Евразийских луговых и сухих степей)										
Волгог радская область	Ольховский	государственный природный заказник	охотничий	+	++		+			
	Раздорский	природный заказник	охотничий	+	++		+		+	+
	Салтовский лес	особо ценная территория	ботанический	+	+		++		+	++
	Свиридовские озера	охраняемый природный ландшафт		+	++		++			++
	Синяя гора	особо ценная территория	комплексный							
	Система балок Кучугуры- Безымянная			+	+		++		++	
	Степновская система лиманов			+	+		+		+	+
	Тажинский лиман			+	+		+		+	++
	Терсинская лесная дача	памятник природы	ботанический	+	+		++		++	++
	Тетеревятский	особо ценная территория		+	+		+		+	
	Тингутинская лесная дача	территория		+	+		++		++	++
	Усть-Медведицкий	природный парк	комплексный	+	+		++		+	++
	Участок Лазоревой степи	особо ценная территория		+	+		++		++	++
	Цимлянские пески	природный парк		+	+		++		+	++
	Черебаевская пойма	особо ценная территория		++	++		+		+	++
	Чернополянский	государственный природный заказник	охотничий	+	++		+			
Щербаковский	природный парк	ключевая орнитологическая территория	+	+		++		+	++	
Эльтонский			комплексный	+	+		++			++

Продолжение таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа я)
Южный степной пояс										
Сервисная специализация - сохранение степных экосистем (Евразийских луговых и сухих степей)										
Ростовс- кая область	Ростовский	природный заповедник	биосферный резерват ЮНЕСКО	++	++		+++		++	++
	Горненский	государственный природный заказник	комплексный	++	++		+		+	++
	Цимлянский	природный заказник		++	++		+		+	++
	Разнотравно-типчаково- ковыльная степь	охраняемый ландшафт		+	+		++		+	
	Хороли			+	+		++		+	
	Провальская степь			+	+		++		+	
	Урочище «Липяги»			+	+		++		+	++
	Урочище «Ореховое»			+	+		++		+	++
	Урочище «Роговское»			+	+		++		+	++
	Фоминская дача			++	+		++		+	+
	Городищенская дача			++	+		++		+	++
	Балки Липовая и Рассыпная			++	+	+	++		+	++
	Тузловские склоны			++	+		++		+	++
	Чулекская балка			++	+	+	++			
	Персиановская заповедная степь		охраняемый природный объект	++	+	+	+++		++	
	Золотые горки		охраняемый ландшафт	комплексный	++	+	++	++		+
	Балка Хлебная	++			+		+		+	
	Остров на р. Маныч	+	++			++		+	+	
	Приманычская степь	охраняемый природный объект	+		+		+++		++	
	Сальская степь	охраняемый природный объект	+		+		+++		++	
Чернышевские пески	охраняемый ландшафт	+	+		+	++		+	++	
Гора Городище	ландшафт	++	++			+				
Степные колки		+	+			++		+	++	

Окончание таблицы П.5

Регион Юга РФ	Перечень ООПТ	Категория ООПТ	Экосистемный профиль	Поддерживающие услуги, обеспечивающие функционирование экосистем, или регулирующие (экосистемные процессы)				Средообразующие услуги, формирующие благоприятные для жизни человека условия		
				Гене- ти- ческ ая	Репрод- ук- тивная	Информацион- ная (палеонтологи- ческие объекты, реликтовые биологические виды)	Обменная, обеспечива- ющая целостност ь экосистем	Клима- ти- ческая	Ассимиляци- онно- диссимиляци- онная в том числе углерод- депозитарная	Защитная (противоэ- ро- зионная, гидро- логическа я)
Южный степной пояс										
Сервисная специализация - сохранение степных экосистем (Евразийских луговых и сухих степей)										
Ростовс- кая область	Балка Власова	охраняемый ландшафт	комплексный	++	++	+	++		+	++
	Кундрюченские пески			+	+		++		+	+
	Раздорские склоны			+	+		++		+	++
	Урочище «Огиб»			+	+		++		+	++
	Балка Ясенева			+	+		+++		+	
	Разнотравно-типчаково- ковыльная степь			++	+		+++		++	
	Урочище «Веденеево»			+	+		++		+	++
	Антиповский бор			+		+	++		+	++
	Урочище «Островное»			+	+		+			++
	Урочище «Паники»			+	+	+	++		++	
Красно- дарски й край	Камышанова поляна	государственный природный заказник	биологический зоологиче- ский	++	+		++			++
	Красный лес			++	+		++		+	++
	Крымский			+	++		+			
	Средне-Лабинский			+	++		+			
	Тихорецкий			+	++		+			

* - составлено автором по ист.: информационно-аналитическая система «Особо охраняемые природные территории России» (ИАС «ООПТ РФ») <http://oopt.aari.ru/oopt/>; Sviridova T. Russia // Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation / ed. by M. F. Heath and M. I. Evans. Vol. 1: Northern Europe. Cambridge, UK: BirdLife (BirdLife Cons. Series No.8). - 2000. - PP.581-652; Джамирзоев Г. С., Букреев С. А. Устье реки Самур // Ключевые орнитологические территории России. Т. 3. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе. - М.: Союз охраны птиц России, 2009. - С. 207-208.

Таблица П.6 – Перспективные эколого-экономические направления развития науки, техники, технологий на базе Южнороссийской эко-технологической платформы*

Технологические платформы	Инновации в сфере природопользования	Субъект Юга РФ	Участники из регионов Юга РФ
<i>Приоритетное направление «Науки о жизни»**</i>			
<i>Критические технологии: биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии; биомедицинские и ветеринарные технологии; геномные, протеомные и постгеномные технологии; клеточные технологии; технологии биоинженерии**</i>			
Биоиндустрия и биоресурсы «БиоТех 2030»	биотехнологии переработки возобновляемого сырья; возобновляемая биомасса как сырье для химической промышленности и тяжелого оргсинтеза; геномные и постгеномные технологии, методы биоинженерии, клеточные технологии для создания новых продуктов (биореагентов, биоматериалов, биотоплив) и биопроцессов; биокаталитические и биосинтетические технологии;	Республика Адыгея	ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», ФГБНУ «Адыгейского НИИСХ», Адыгейский филиал ФГБУН «ФИЦ «Субтропический научный центр РАН», Майкопская опытная станция ВНИИР им. Н.И. Вавилова
		Республика Крым	ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», ФГБУН ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН», ООО «Альгоконсорциум»
		Город Севастополь	ФГБНУ «ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН»
		Республика Калмыкия	ФГБНУ «Калмыцкий НИИ Сельского Хозяйства Имени М.Б. Нармаева», БНУ РК «Институт комплексных исследований аридных территорий», ОАО «Калмыцкий научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт земельных ресурсов», ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им.Б.Б. Городовикова» (КГУ)
	Краснодарский край	ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», ГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», ФГБОУ ВО «Кубанской государственный технологический университет», ФГБУН «ФИЦ«Субтропический научный центр РАН», ФГБУН «Всероссийский НИИ биологической защиты растений», ООО «АКТИФОРМУЛА», ООО «Кубанский соевый концентрат», ООО «Агро-Виктория», ООО НПФ «Биолазер», ЗАО фирма «Соя», Сочинская ТЭС, Джубгинская ТЭС – филиалы АО «Интер РАО – Электрогенерация», ЗАО «Региональная инженерно-технологическая энергокомпания – Союз»	
Биоэнергетика	технологии устойчивого промышленного производства непищевой биомассы и ее использования для получения электроэнергии, тепла, биотоплив и других продуктов	Астраханская область	ФГБНУ «Прикаспийский аграрный ФНЦ РАН», ФГБОУ ВО Астраханский государственный технический университет (АГТУ), ФГБОУ ВО Астраханский государственный университет (АГУ), Каспийского филиала ФГБУ «Главрыбвод», Волжско-Каспийского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («КаспНИРХ») –ЦЕНТР «БИОС», Всероссийский институт аграрных проблем и информатики им. А.А.Никонова - филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ
		Волгоградская область	ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия»ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной

<p>др.) непищевой биомассы в энергоносители и другие ценные продукты.</p> <p>технологии утилизации органических непищевых отходов сельскохозяйственной, пищевой и лесной промышленности, осадков очистных сооружений, твердых бытовых отходов для производства энергии, тепла и биотоплив.</p> <p>технологии переработки непищевой биомассы в сырье для химической промышленности</p> <p>технологии получения ценных химических веществ путем каталитической переработки биоспиртов, биокислот и других биовеществ, получаемых в процессе использования непищевой биомассы.</p> <p>технологии получения биогаза путем ферментативной переработки непищевой биомассы</p> <p>технологии получения широкого спектра моторных топлив из биомассы с заданными свойствами</p> <p>технологии получения пищевых добавок для промышленного сельского хозяйства</p> <p>отходы сельского хозяйства, водных непищевых биоресурсов технология углевания — производство биоугля из мусора</p>			<p>продукции», ОАО «Краснодонское», ОАО «Червленое», ОАО «Донское», ОАО «НПГ «Сады Придонья»</p>
	Ростовская область	<p>ФГАОУ ВО «ЮФУ», ЮНЦ РАН; ФГБНУ «Аграрный научный центр «Донской», ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр», ФГБУ науки Институт аридных зон Южного научного центра РАН; ООО «ДонБиоТех», ООО «Амилко», Российский НИИ проблем мелиорации; Всероссийский НИИ мясной промышленности имени В.М. Горбатова, Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт, ЗАО НПО «Европа — Биофарм», ООО «СИМЕОН АкваБиоТехнологии», ООО «Симеон АкваБиоТехнологии», ООО «Ростовский НИИ биотехнологии», ФГБОУ ВО «Донской технический университет», ООО ЭНЕСКО, ООО «ПКФ «Атлантис-Пак», ООО «СИМЕОН АкваБиоТехнологии», ООО МЭЗ «Юг Руси»; ФГБОУ ВО «Донской технический университет», ООО НПП «Донские технологии», ООО «Экострой-Дон», ООО «Амилко»</p>	
	Республика Дагестан	<p>Прикаспийский институт биоресурсов ДНЦ РАН, ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет», ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр РД», ГАУ РД «Научно-исследовательский, проектно-технологический институт виноградарства, садоводства и мелиорации «Агроэкопроект».</p>	
	Республика Ингушетия	<p>ФГБНУ «Ингушский научно-исследовательский институт сельского хозяйства». ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» (ИГУ)</p>	
	Кабардино-Балкарская Р.	<p>ФГБУН «Институт экологии горных территорий Кабардино-Балкарского научного центра РАН</p>	
	Р. Карачаево-Черкессия	<p>ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия»</p>	
	РСО-Алания	<p>ФГБУН Владикавказский научный центр РАН, НПО «Горное», Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного сельского хозяйства, ОПХ «Михайловское», ОПХ «Ольгинское», ОПХ «Даргавс», ФБОУ ВО «Горский государственный аграрный университет»</p>	
	Чеченская Республика	<p>ГКНУ «Академия наук Чеченской Республики», ФГБНУ «Чеченский НИИСХ», ООО «НПФ «Сады Чечни», ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»</p>	
	Ставропольский край	<p>ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», Инжиниринговая компания по направлению «Центр биотехнологического инжиниринга СКФУ», ФКП «Ставропольская биофабрика», ООО «Первая Ставропольская Агроперерабатывающая Корпорация», ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», ООО НПО «Биотехнологии будущего»,</p>	
	<p>Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК — продукты здорового</p>	<p>Экологически безопасные ресурсосберегающие производства и технологии переработки сельскохозяйственного сырья и продуктов питания.</p>	Астраханская область	ФГБНУ «Прикаспийский аграрный ФНЦ РАН», ФГБОУ ВО АГТУ, ФГБОУ ВО АГУ, Каспийского филиала ФГБУ «Главрыбвод», Волжско-Каспийского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («КаспНИРХ») – ЦЕНТР «БИОС», ООО НВП «Каспбиотехцентр», ООО АРК «Белуга», ООО «РК» Акватрейд», Ассоциации «Астраханьрыбхоз»
<p>Технологии получения биологически активных веществ из природного сырья растительного и животного происхождения.</p>		Волгоградская область	<p>ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции», Волгоградское отделение ФГБНУ «Всероссийский НИИ рыбного хозяйства и океанографии», ОАО «Краснодонское», ОАО «Червленое», ОАО «Донское», НПО «ЕВРОПА – БИОФАРМ», ОАО «НПГ «Сады Придонья»,</p>

питания	Технологии создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных растений. Технологии крупномасштабного производства продуктов здорового питания из плодоовощного сырья. Технологии длительного хранения сельскохозяйственной продукции. Технологии управления качеством продукции на этапах: производства исходного сырья, переработки, конечной продукции и товарной логистики. Переработка и утилизация техногенных образований и отходов. Технологии контроля и оценки состояния объектов окружающей среды и промышленной безопасности.	Ростовская область	ФГАОУ ВО Южный федеральный университет, ФГБОУ ВО «Донской технический университет», ООО «ДонБиоТех», ООО МЭЗ «Юг Руси»; ФГБУ науки Институт аридных зон Южного научного центра Российской академии наук; ООО «ДонБиоТех», ООО «Амилко», ООО МЭЗ «Юг Руси»
		Краснодарский край	ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», ФГБУН «В НИИ биологической защиты растений», ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», ФГБОУ ВО «Кубанской государственный технологический университет», ООО «Активформула,
		Город Севастополь	РОО «Севастопольская Академия Наук»,
		Республика Адыгея	ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», ФГБНУ «Адыгейского НИИСХ», Адыгейский филиал ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр РАН», Майкопская опытная станция ВНИИ растениеводства им. Н.И. Вавилова
		Республика Калмыкия	Бюджетное научное учреждение Республики Калмыкия «Институт комплексных исследований аридных территорий», ФГБНУ «Калмыцкий НИИ Сельского Хозяйства Имени М.Б. Нармаева»,
		Республика Дагестан	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН, ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет», ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр РД», ОАО «Денеб»
		РСО-Алания	ФГБНУ Владикавказский научный центр РАН, НПО «Горное», Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного сельского хозяйства, ОПХ «Михайловское», ОПХ «Ольгинское», ОПХ «Даргавс», ФБОУ ВО «Горский государственный аграрный университет»
		Ставропольский край	ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»: ВНИИ овцеводства и козоводства, Ставропольский ботанический сад имени В.В. Скрипчинского, Ставропольская опытная станция по садоводству, Научно-исследовательская станция шелководства. ФГБНУ «ВНИИкукурузы»,
		Город Севастополь	Биотехнологический центр по микроклональному размножению растений на базе Крымской помологической станции
		Республика Крым	ФГБНУ «НИИ сельского хозяйства Крыма» ФГБНУ «Всероссийский национальный НИИ виноградарства и виноделия «Магарач» РАН, ФГБНУ «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – ННЦ РАН» ФГБНУ «Южный НИИ морского рыбного хозяйства и океанографии» ГБУ РК «Южный зональный НИЦ производительности агропромышленного комплекса
Республика Калмыкия	ФГБОУ ВО КГУ, ФГБНУ «Калмыцкий НЦ РАН»; ФГБНУ «Калмыцкий НИИ сельского хозяйства им. М.Б. Нармаева»; БНУ РК «Институт комплексных исследований аридных территорий»; Калмыцкий филиал ФГБНУ ВНИИ гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова.		
Медицина будущего	фармацевтика, косметология, СПА-технологии, медицина, в том числе санаторно-курортное лечение	Республика Крым	КРУ «НИИ физических методов лечения и медицинской климатологии им. И. М. Сеченова» в г. Ялте, ГБУЗ РК «НИИ детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации» в г. Евпатории и Медицинская академия имени С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»
		Город Севастополь	РОО «Севастопольская Академия Наук»
		Краснодарский	ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет», ФГБОУ ВО «Кубанский государственный

		край	университет», ФГБУ «НИЦ курортологии и реабилитации ФМБА»
		Республика Адыгея	Адыгейский филиал ФГБУН «ФИЦ «Субтропический научный центр РАН», Майкопская опытная станция ВНИИР им. Н.И. Вавилова
		Республика Дагестан	ФГБУН «Горный ботанический сад - обособленное подразделение Дагестанского федерального исследовательского центра РАН», ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр РД»
		Ставропольский край	ФГБУ «Пятигорский ГНИИ курортологии Федерального медико-биологического агентства»
<i>Приоритетное направление «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика»**</i>			
<i>Критические технологии: технологии новых и возобновляемых источников энергии, включая водородную энергетiku; технологии создания энергосберегающих систем транспортировки, распределения и использования энергии; технологии энергоэффективного производства и преобразования энергии на органическом топлив**</i>			
Интеллектуальная энергетическая система России	измерительные приборы и устройства, включающие smart счетчики и smart-датчики; накопители электроэнергии различного типа и назначения усовершенствованные технологии и компоненты электрической сети: гибкие передачи переменного тока FACTS, сверхпроводящие кабели, полупроводниковая, силовая электроника, накопители, ограничители токов короткого замыкания (коммутационные, сверхпроводниковые, полупроводниковые); электропередачи постоянного и переменного тока, в том числе их основные конструктивные элементы (опоры, провода изоляторы); усовершенствованные методы управления: распределенные интеллектуальные системы управления, работающие в режиме реального времени и позволяющие реализовать новые алгоритмы и методики управления энергосистемой, включая управление её активными элементами; энергосберегающие системы транспортировки, распределения и использования энергии в труднодоступных районах Северного Кавказа, когенерация и Smart grid в селитебных территориях	Республика Калмыкия	ФГБОУ ВО Калмыцкий государственный университет
		Республика Крым	ООО «Симферопольский электротехнический завод», АО «Завод «Фиолент»,
		Астраханская область	ФГБУ ВО «Астраханский государственный технический университет»
		Волгоградская область	ОАО ВНИПИ Тяжпромэлектропроект, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»
		Ростовская область	ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет имени М.И. Платова», ФГАОУ ВО ЮФУ, ФГБОУ ВО «Донской технический университет», ООО «Персональные энергосистемы», ООО НПП «Донские технологии», ОАО «НПП космического приборостроения «КВАНТ»
		Город Севастополь	ПАО «Россети»
		Краснодарский край	ЗАО «Региональная инженерно-технологическая энергокомпания – Союз»
		Республика Дагестан	ОАО НПК «Русская радиоэлектроника» (Махачкала)
		Р. Кабардино-Балкария	ГОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»
		РСО-Алания	Северо-Осетинский ЦНТИ – филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, НОЦ энергоменеджмента, энергоаудита и исследования региональных проблем Северо-Кавказского Горно-металлургического института
Ставропольский край	ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», АО «Концерн Энергомера»		
Перспективные технологии	создание условий для развития возобновляемой энергетики, внедрения высокоэффективных технологий генерации	Ростовская область	ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет им. М.И. Платова», ФГАОУ ВО ЮФО, ФГБОУ ВО «Донской технический университет», ООО НПП «Донские технологии», ООО, «Персональные энергосистемы», ООО НПП «Донские технологии»

возобновляе-мой энергетики	на основе ВИЭ и обеспечения конкурентоспособности услуг и продукции возобновляемой энергетики на российском и мировом рынках.	Волгоградская область	Волгоградский филиал АО «НИИ энергетических сооружений»
		Краснодарский край	АНО «Западно-Кавказский научный центр», ЗАО «Региональная инженерно-технологическая энергокомпания – Союз»
		Город Севастополь	РОО «Севастопольская Академия Наук»,
		Республика Дагестан	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет», Учреждение РАН Института проблем геотермии Дагестанского научного центра РАН, ООО «ЭВНА» (Дагестан), ПАО «Русгидро»
		Республика Кабардино-Балкария	ГОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»
Малая распределенная энергетика	Технологии когенерации электрической и тепловой энергии Использование ВИЭ в комплексных локальных энергетических системах, комбинирующих генерацию на основе топлива с использованием энергии солнца, ветра, малых рек, др. Энергосбережение и рекуперация тепла в системах отопления, вентиляции и кондиционирования, водоснабжения и водоотведения, других ресурсоснабжающих локальных сетях; Локальные системы газоснабжения, хранения сжиженного газового топлива (газгольдеры); Технологии низких тепловых потерь; Строительные, энергетические, инженерные и архитектурно-планировочные решения в целях использования средств малой распределенной энергетики	Ростовская область	ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет им.М.И. Платова», ФГБОУ ВО «Донской технический университет», ООО «Энеско», ООО «Персональные энергосистемы», ООО НПП «Донские технологии»
		Волгоградская область	ОАО ВНИПИ Тяжпромэлектропроект,
		Краснодарский край	АНО «Западно-Кавказский научный центр», ЗАО «Региональная инженерно-технологическая энергокомпания – Союз»
		Город Севастополь	РОО «Севастопольская Академия Наук»,
		Республика Дагестан	ОАО «Геотермнефтегаз»
		Р.Кабардино-Балкария	ГОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»
		РСО-Алания	Северо-Осетинский ЦНТИ – филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России
		Ставропольский край	ФГАОУ ВО «СКФУ», АО «Концерн Энергомера», ООО «ТЕПЛО 21 ВЕК»
Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективностью	Разработка угольных энергоблоков ТЭЦ нового поколения 100-120 МВт; всережимной парогазовой установки мощностью 20-25 МВт для снабжения электрической и тепловой энергией; структурные схемы тригенерационных установок на базе ПГУ и теплонасосных установок	Ростовская область	ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова», ФГБОУ ВО «Донской технический университет», ОАО «ЭМАльянс» (Таганрог), ООО НПП «Донские технологии»
<i>Приоритетное направление «Индустрия наносистем»**</i>			
<i>Критические технологии: технологии получения и обработки конструкционных наноматериалов; технологии получения и обработки функциональных наноматериалов**</i>			
Материалы	Разработка нового поколения материалов с	Волгоградская	ООО «НПО "СпецТех Маш», АО «Волгоградский металлургический комбинат «Красный Октябрь»

и технологии металлургии и	повышенным уровнем служебных характеристик. Разработка ресурсосберегающих энергоэффективных металлургических технологий. Композиты с металлической и интерметаллидной матрицами.	область	
		Ростовская область	ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет им М.И. Платова»,
		Республика Дагестан	ФБГУН «Дагестанский ФНЦ РАН», ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»
		Р.Карачаево-Черкессия	ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская государственная академия»,
		РСО-Алания	ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский ордена Дружбы народов горно-металлургический институт», ФГБНУ «ФНЦ «Владикавказский научный центр РАН»
Новые полимерные композиционные материалы и технологии	Энергосберегающие строительные материалы, гидроизоляционные материалы в оросительных системах, экологичная шинная продукция	Ростовская область	ФГБОУ ВО «Донской технический университет», ФГБУ науки «ЮНЦ РАН», ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет им. М.И. Платова», ООО «ПКФ «Атлантис-Пак», Федеральное казенное предприятие «Комбинат «Каменский»
		Волгоградская область	ОАО «Волтайр-Пром»
		Республика Дагестан	ФГБУН «Институт физики им. Х.И. Амирханова» Дагестанского ФИЦ РАН»
		Чеченская Республика	ФГБУН « Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова РАН»
		Р. Кабардино-Балкария	ЗАО «Кабельный завод «Кавказкабель»
<i>Приоритетное направление «Рациональное природопользование**</i>			
<i>Критические технологии: технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых и их добычи**</i>			
Технологии освоения твердых полезных ископаемых	Технологии комплексного освоения месторождений твердых полезных ископаемых. эффективного использования минерально-сырьевого потенциала природных и техногенных россыпей и месторождений коры выветривания. формирования и эксплуатации техногенных образований при комплексном освоении месторождений твердых полезных ископаемых. формирования и управления качеством потоков природного и техногенного минерального сырья, включая технологии использования возобновляемых источников энергии. глубокой переработки твердых полезных ископаемых. техническое перевооружение предприятий по добыче и переработке твердых полезных ископаемых. Геоинформационное обеспечение горных технологий. Технологии, направленные на	РСО-Алания	ФГБНУ «Федеральный научный центр «Владикавказский научный центр РАН», ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский ордена Дружбы народов горно-металлургический институт»
		Республика Калмыкия	БНУ Республики Калмыкия «Институт комплексных исследований аридных территорий»
		Краснодарский край	АО «Южморгеология»
		Республика Карачаево-Черкессия	ФГБОУ ВПО «Карачаево-Черкесский государственный университет им.У.Д. Алиева»
		Республика Дагестан	ФБГУН «Дагестанский федеральный исследовательский центр РАН», ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»,
		Чеченская Республика	ФГБУН « Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова РАН»
Технологии добычи и использования углеводородов	Технологии освоения месторождений твердых полезных ископаемых. эффективного использования минерально-сырьевого потенциала природных и техногенных россыпей и месторождений коры выветривания. формирования и эксплуатации техногенных образований при комплексном освоении месторождений твердых полезных ископаемых. формирования и управления качеством потоков природного и техногенного минерального сырья, включая технологии использования возобновляемых источников энергии. глубокой переработки твердых полезных ископаемых. техническое перевооружение предприятий по добыче и переработке твердых полезных ископаемых. Геоинформационное обеспечение горных технологий. Технологии, направленные на	Краснодарский край	ОАО «НИПИгазпереработка» - Краснодарский филиал
		Волгоградская область	АО «ВНИКТИнефтехимоборудование», АО «ВолгоградНИПИнефть», ФГБНУ «Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН», АО «ВолгоградНИПИнефть», ОАО «Прикаспийбурнефть», ОАО «Лукойл-Нижневожскнефть»,
		Республика	БНУ РК «Институт комплексных исследований аридных территорий»

	обеспечение экологической и промышленной безопасности и снижение риска функционирования объектов промышленности твердых полезных ископаемых. Поиск, разведка, разработка месторождений в староосвоенных геологических провинциях Юга РФ	Калмыкия	
		Чеченская Республика	ГКНУ «Академия наук Чеченской Республики», ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. академика М.Д. Миллионщикова», ФГБУН «Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова РАН»
		Ставропольский край	ООО "НИПИнефтегазгеология"
Глубокая переработка углеводородных ресурсов	Технологии получения экологически чистых моторных топлив и сырья для нефтехимии, высококачественных масел; Процессы и катализаторы переработки, переработки природного и попутного газа	Волгоградская область	АО «ВНИКТИнефтехимоборудование», ОАО «Лукойл-Нижневожскнефть»,
		Чеченская Республика	ГКНУ «Академия наук Чеченской Республики», ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. академика М.Д. Миллионщикова», ФГБУН «Комплексный научно-исследовательский институт им. Х.И. Ибрагимова РАН»
<i>Критические технологии: технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации ее загрязнения; технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**</i>			
Технологии экологического развития	Технологии - снижающие/исключающие использование и образование в производственных процессах опасных веществ, материалов; водоочистки и газоочистки; регулирования выбросов и снижения углеродоемкости производств с использованием рыночных механизмов углеродного финансирования. технологии обеспечения экологической безопасности полигонов и объектов обращения с отходами; рекультивации свалок, хвостохранилищ, полигонов отходов, территорий, морских и внутренних акваторий; системы оценки состояния и динамики ресурсов водных и наземных экосистем, восстановления ресурсного потенциала территорий с высокой антропогенной нагрузкой; экологического мониторинга и прогнозирования состояния природной среды на особо охраняемых природных территориях; инструментального контроля выбросов/сбросов загрязнений; технологии получения, передачи и использования информации о состоянии окружающей среды; раннего обнаружения и прогнозирования природных и техногенных ЧС; управления экологическими рисками	Республика Адыгея	ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет», ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», ФГБНУ «Адыгейского НИИСХ», Адыгейский филиал ФГБУН «ФИЦ «Субтропический научный центр РАН», Майкопская опытная станция ВНИИРим. Н.И. Вавилова; ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», ФГБНУ «Адыгейского НИИСХ»
		Республика Калмыкия	ФГБНУ «Калмыцкий НИИ Сельского Хозяйства Имени М.Б. Нармаева», БНУ РК «Институт комплексных исследований аридных территорий», ОАО «Калмыцкий научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт земельных ресурсов», ФГБОУ ВО КГУ
		Краснодарский край	АНО «Западно-Кавказский научный центр»
		Астраханская область	Каспийский филиал ФБГНУ «Института Океанологии им П.П. Ширшова РАН», ФГБУ «Каспийский морской научно-исследовательский центр»
		Волгоградская область	ФГБНУ «ФНЦ агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН», АО «ВолгоградНИПИнефть», Волгоградский филиал АО «НИИ энергетических сооружений», Поволжский филиал ФГБНУ «ВНИИорошаемого щземледелия», ФГУП «Орошаемое», ОАО «Прикаспийбурнефть» и ОАО «Лукойл-Нижневожскнефть», ФГБНУ «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации»
		Республика Дагестан	ФГБУН «Дагестанский федеральный исследовательский центр РАН», ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»
		Ростовская область	ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова», ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», ФГБУ науки Южный научный центр РАН, ФГБОУ ВО «Донской технический университет»,
		Республика Ингушетия	ООО «Ингушский Национальный инжиниринговый центр инноваций и технологий»
		РСО-Алания	ФГБУН «Владикавказский научный центр Российской академии наук и Правительства РСО – Алания»

	при освоении морских нефтегазовых месторождений на акваториях, технологии создания и актуализации кадастров территорий и акваторий с наибольшим уровнем экологического риска; предупреждения трансграничного негативного воздействия на среду; мониторинга и прогнозирования негативного воздействия погодноклиматических изменений, токсических веществ техногенного и природного происхождения на здоровье населения; предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в прибрежных, горных и сейсмоопасных районах Юга; мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды, предотвращение и ликвидация ее загрязнения	Республика Кабардино-Балкария	Институт информатики и проблем регионального управления КБНЦ РАН; ФГОУ «Высокогорный геофизический институт»
		Республика Карачаево-Черкессия	ФГБОУ ВПО «Карачаево-Черкесский государственный университет им.У.Д. Алиева»
		РСО-Алания	ФГБНУ «Федеральный научный центр «Владикавказский научный центр РАН»
		Республика Чеченская	ГКНУ «Академия наук Чеченской Республики», ФГБУ ВПО «Чеченский государственный университет», ФГБУН «Комплексный НИИ им. Х.И. Ибрагимова РАН»
		Ставропольский край	ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
Освоение океана (морские технологии)	технологии автоматизированной добычи, транспортировки сырья и буровых установок; подводных трубопроводов и линий связи нового поколения; автоматизированных процессов воспроизводства биоресурсов; автоматизированного контроля популяций морских организмов; морской бионики; новые системы морской транспортировки углеводородного сырья; технологии дистанционных (автоматизированных) методов анализа состояния океанической среды, глубоководных стационарных установок, включая подводные энергетические установки, систем и средств автоматизированного контроля подводных технологических процессов, спасательных операций с использованием автоматических устройств;	Ростовская область	Южный федеральный университет, ФГБОУ ВО «Донской технический университет»,
		Астраханская область	Каспийский филиал ФБГНУ «Института Океанологии им П.П. Ширшова РАН», ФГБУ «Каспийский морской НИЦ»
		Краснодарский край	ФГБОУ ВО «Государственный морской университет им. адмирала Ф.Ф. Ушакова», ОАО «Новороссийский морской торговый порт», АНО «Западно-Кавказский научный центр», АО «Южморгеология», Южный филиал ФБГНУ «Института Океанологии им П.П. Ширшова РАН»
		Республика Крым	ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им В.И. Вернадского», ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет», ФГБУН ФИЦ «Институт биологии южных морей им А.О. Ковалевского РАН», ГУП РК «Конструкторско-технологическое бюро «Судокомполит»; ФГБУН «Южный НИИ морского рыбного хозяйства и океанографии».
		Город Севастополь	ФГБУН «Морской гидрофизический институт» РАН; ФГАОУ ВО Севастопольский государственный университет, Севастопольское отделение ФГБНУ «Государственный океанографический институт имени Н.Н.Зубова», РОО «Севастопольская Академия Наук», ФГБНУ «ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН»
	Республика Дагестан	ФГБУН «Прикаспийский институт биологических ресурсов Дагестанского НЦ РАН»	

*- Составлено автором по ист.: http://innovation.gov.ru/ru/page/383?title=&field_orgtype_tid=694&field_region_tid=All&page=1; <https://map.ntinews.ru/>; <https://www.nti.one/np>.

** - Указ Президента РФ от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ и перечня критических технологий РФ»

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Совершенствование механизма платности в экологизации развития природохозяйственной системы

Таблица Р.1 – Территориальная структура параметров использования водных ресурсов в субъектах Южной ПХС, данные за 2018 год, %

Субъекты РФ	Использование свежей воды	Потери воды при транспортировке	Объемы воды свежей воды на орошение, обводнение и сельскохозяйственное водоснабжение	Использование воды на хозяйственно-питьевые нужды	Общая сумма платежей
Республика Адыгея	1,1	0,7	2,0	1,2	0,5
Республика Калмыкия	2,2	2,2	2,1	0,5	0,1
Республика Крым	1,8	1,9	0,3	6,4	2,3
Краснодарский край	21,5	20,3	35,8	20,7	19,9
Астраханская область	4,7	0,5	6,4	4,9	1,7
Волгоградская область	3,6	3,5	2,5	13,9	2,8
Ростовская область	16,1	15,0	11,5	14,3	34,2
Город Севастополь	0,5	0,4	0,0	1,6	1,2
Республика Дагестан	17,3	19,5	28,6	11,3	3,3
Республика Ингушетия	0,7	0,6	1,0	1,7	0,4
Кабардино-Балкарская Республика	2,4	3,8	2,7	3,6	1,4
Карачаево-Черкесская Республика	0,5	9,0	0,0	1,9	3,5
РСО - Алания	1,0	4,3	0,2	4,7	1,9
Чеченская Республика	2,9	1,2	3,9	5,5	0,7
Ставропольский край	23,7	17,3	3,1	7,8	26,2
Южный метарегион, млн. м ³	14612,34	5049,6	6116,9	1276,9	2 282 151
Российская Федерация, млн. м ³	52964,69	7020,5	6566,8	7617,5	12 020 568
Доля Южного метарегиона в РФ, %	27,6	71,9	93,1	16,8	19,0

Таблица Р.2 – Объем и структура бюджетного финансирования водохозяйственной сферы в субъектах Южной ПХС, млн. руб.*

Субъекты РФ	2012 - 2020 годы, всего	Доля, %	2015	2016	2017	2018	Доля, %	2019	2020
Республика Дагестан	6150,5	18,8	1111,6	549,8	581,2	600,9	10,8	510,9	255,4
Республика Калмыкия	1318,2	4,0	621,8	156,5	-	-	-	-	-
Краснодарский край и Республика Адыгея	6771,0	20,7	864,5	646,5	805,1	978,9	17,6	616,8	491,5
Ставропольский край	12345,9	37,8	560,8	821,9	1584,5	2685,3	48,4	2491,2	2106,9
РСО-Алания	605,3	1,9	52,7	57,0	-	-	-	-	-
Кабардино-Балкарская Республика	286,5	0,9	93,8	-	-	-	-	-	-
Карачаево-Черкесская Республика	2826,2	8,7	-	30,0	45,0	858,0	15,5	840,0	802,0
Волгоградская область	1935,0	5,9	11,2	314,5	415,2	423,5	7,6	259,4	150,0
Ростовская область	291,4	0,9	-	-	-	-	-	-	-
Астраханская область	118,8	0,4	-	-	-	-	-	-	-
Юг РФ, итого	32648,8	100,0	3316,4	2596,2	3527,2	5546,6	100,0	4870,0	3905,8
В том числе ирригация	21009,5		1445,5	1991,6	2731,6	4607,2		4328,8	3433,6
Доля ирригации в общем финансировании, %	64,4		43,6	76,7	77,4	83,1		88,9	87,9

* Рассчитано по ист.: Постановление Правительства РФ от 19.04.2012 № 350 «О федеральной целевой программе «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012 - 2020 годах»»

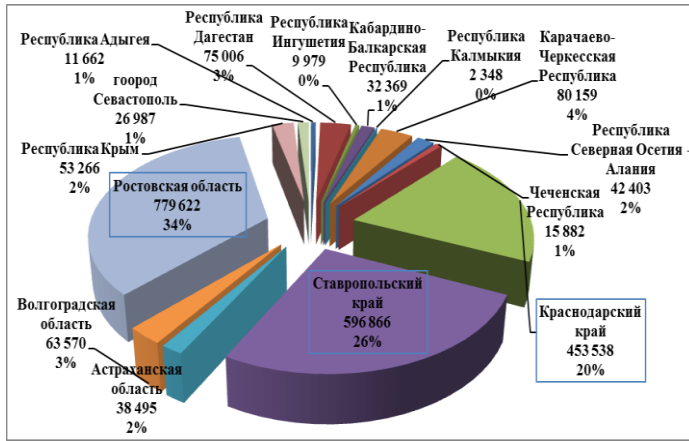


Рисунок Р.1 – Территориальная структура платежей за пользование водными ресурсами в ПХС Южного метарегиона, 2018 год, тыс.руб.



Рисунок Р.2- Средние потребительские цены (тарифы) на услуги холодного водоснабжения в субъектах ПХС Южного метарегиона, на 01.01.2019 г. года, руб/м (<https://www.fedstat.ru/indicator/31448>)

Таблица Р.3.1 – Количественные параметры водного налога в субъектах ПХС Южного метарегиона за 2018 год*
(при осуществлении общего забора воды из водных объектов)

Субъекты РФ	Объем забора воды из водных объектов, млн м ³	Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, тыс.руб.	Количество налогоплательщиков налога, ед.	Ср.объем забора воды для налогообложения в расчете на одного плательщика, тыс.м ³	Ср.уровень налогообложения, руб/тыс.м ³	Ср.налоговая нагрузка на одного плательщика, тыс.руб
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	6 658	2 928 122	28 912	230,3	439,8	101,3
Республика Дагестан	28	6 080	203	137,9	217,1	30,0
Республика Ингушетия	23	9 844	4	5750,0	428,0	2461,0
Кабардино-Балкарская Республика	65	23 051	167	389,2	354,6	138,0
Карачаево-Черкесская Республика	1	7 266	25	40,0	7266,0	290,6
Республика Северная Осетия-Алания	93	31 305	98	949,0	336,6	319,4
Чеченская Республика	41	7 695	24	1708,3	187,7	320,6
Ставропольский край	41	16 713	141	290,8	407,6	118,5
Республика Адыгея	13	5 079	115	113,0	390,7	44,2
Республика Калмыкия	15	2 205	40	375,0	147,0	55,1
Республика Крым	216	46 118	417	518,0	213,5	110,6
Краснодарский край	484	238 901	1 408	343,8	493,6	169,7
Астраханская область	1	271	6	166,7	271,0	45,2
Волгоградская область	36	17 134	314	114,6	475,9	54,6
Ростовская область	66	25 124	560	117,9	380,7	44,9
город Севастополь	15	11 718	16	937,5	781,2	732,4
Южный метарегион	1 138	448 504	3 538	321,7	394,1	126,8
к РФ, %	17,1	15,3	12,2	139,7	89,6	125,2

Таблица Р.3.2 – Количественные параметры водного налога в субъектах ПХС Южного метарегиона за 2018 год*
(при осуществлении забора воды для водоснабжения населения)

Субъекты РФ	Объем забора воды из водных объектов, млн м ³	в том числе для водоснабжения населения			Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, тыс.руб.	в том числе для водоснабжения населения			
		млн м ³	к общему объему забора воды в регионе, %	Доля в объеме забора воды в метарегионе %		Тыс. руб.	к сумме налога в регионе, %	Доля в общей сумме налога в метарегионе %	Средний уровень налогообложения, руб/тыс.м ³ **
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	6 658	3 290	49,4		2 928 122	428 270	14,6		130,2
Республика Дагестан	28	25	89,3	3,3	6 080	2 936	48,3	3,0	117,4
Республика Ингушетия	23	16	69,6	2,1	9 844	1 974	20,1	2,0	123,4
Кабардино-Балкарская Республика	65	51	78,5	6,7	23 051	6 541	28,4	6,7	128,3
Карачаево-Черкесская Республика	1	0	0,0	0,0	7 266	15	0,2	0,0	-
Республика Северная Осетия-Алания	93	71	76,3	9,4	31 305	8 710	27,8	8,9	122,7
Чеченская Республика	41	38	92,7	5,0	7 695	4 751	61,7	4,9	125,0
Ставропольский край	41	28	68,3	3,7	16 713	3 445	20,6	3,5	123,0
Республика Адыгея	13	10	76,9	1,3	5 079	1 201	23,6	1,2	120,1
Республика Калмыкия	15	13	86,7	1,7	2 205	1 594	72,3	1,6	122,6
Республика Крым	216	117	54,2	15,5	46 118	14 367	31,2	14,7	122,8
Краснодарский край	484	312	64,5	41,2	238 901	40 285	16,9	41,2	129,1
Астраханская область	1	0	0,0	0,0	271	24	8,9	0,0	-
Волгоградская область	36	18	50,0	2,4	17 134	4 513	26,3	4,6	250,7
Ростовская область	66	48	72,7	6,3	25 124	6 233	24,8	6,4	129,9
город Севастополь	15	10	66,7	1,3	11 718	1 177	10,0	1,2	117,7
Южный метарегион, в том числе	1 138	757	66,5	100,0	448 504	97 766	21,8	100,0	129,1
к РФ, %	17,10	23,00			15,30	22,80			

*- Рассчитано по ист.: Отчет по форме № 5- ВН по состоянию на 01.01.2019, в разрезе субъектов РФ
<https://www.nalog.ru/html/sites/www.new.nalog.ru/docs/otchet/5vn010119reg.xlsx>

**Ставка водного налога при заборе (изъятии) водных ресурсов из водных объектов для водоснабжения населения устанавливается с 1 января по 31 декабря 2018 года включительно - в размере 122 рублей за одну тысячу кубических метров водных ресурсов, забранных (изъятых) из водного объекта. НК РФ Статья 333.12

Таблица Р.4 – Параметры достижения целевых прогнозных показателей по осуществлению отдельных полномочий РФ в области водных отношений, реализация которых передана органам государственной власти субъектов Юга РФ, данные за 2018 год, %*

Наименование субъекта Российской Федерации	Доля водопользователей, осуществляющих использование водных объектов на основании предоставленных в установленном порядке прав пользования, к общему количеству пользователей, осуществление водопользования которыми предусматривает приобретение прав пользования водными объектами		Доля водозаборных сооружений, оснащенных системами учета воды		Доля установленных (нанесенных на землеустроительные карты) водоохранных зон водных объектов в протяженности береговой линии, требующей установления водоохранных зон (участков водных объектов, испытывающих антропогенное воздействие)		Доля вынесенных в натуру водоохранных зон и прибрежных защитных полос в общей протяженности установленных (нанесенных на землеустроительные карты) водоохранных зон		Доля протяженности участков русел рек, на которых осуществлены работы по оптимизации их пропускной способности, к общей протяженности участков русел рек, нуждающихся в увеличении пропускной способности		Доля населения, проживающая на защищенной в результате проведения противопаводковых мероприятий территории, в общей численности населения, проживающего на территориях субъекта Российской Федерации, подверженных негативному воздействию вод	
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
Республика Адыгея	100	92,16	95,23	90,47	100	100,00	100	100,00	48,56	47,04	7,18	6,98
Республика Дагестан	100	70,50	80,4	59,80	83,56	74,66	32,67	36,57	9,75	10,15	5,81	5,81
Республика Ингушетия	100	100,00	60	66,66	97,7	97,70	100	100,00	54,76	54,76	92,22	92,22
Кабардино-Балкарская Респ	100	98,36	82,7	82,70	87,37	87,37	68,35	68,35	22,65	22,44	8,73	8,73
Республика Калмыкия	100	100,00	100	100,00	87,8	87,80	64,46	64,46	50,89	50,89	6,5	6,50
Карачаево-Черкесская Респ	100	100,00	97,6	97,60	100	100,00	71,91	71,91	31,1	32,44	13,96	14,00
Республика Крым	100	100,00	55,19	55,19	85,9	93,74	0	0,00	0	0,00	0	0,00
РСО - Алания	100	100,00	100	100,00	72,22	72,22	86,86	86,86	12,17	12,17	6,97	6,97
Чеченская Республика	100	100,00	100	100,00	52,28	52,28	75,23	75,23	1,46	1,51	10,27	10,27
Краснодарский край	100	100,00	91	91,00	78,42	78,42	41,18	41,18	25,28	25,28	13,38	13,38
Ставропольский край	100	76,69	47,3	47,30	57,38	65,45	28,35	24,86	46,28	46,36	5,77	5,80
Астраханская область	100	85,96	97,05	97,05	2,47	1,28	100	25,70	2,46	2,46	33,18	33,18
Волгоградская область	100	97,25	89,39	89,39	3,73	3,73	0	0	4,14	4,14	11,65	11,65
Ростовская область	96,96	98,03	94,15	94,35	77,3	79,50	51,2	49,90	23,2	23,20	7,9	7,90
Город Севастополь	100	100,00	56	50,00	68	68,00	95,2	95,52	0	0,00	0	0,00

*-составлено автором по ист.: Сводный отчет о достижении целевых прогнозных показателей по осуществлению отдельных полномочий РФ в области водных отношений, реализация которых передана органам государственной власти субъектов РФ, за 2018 год <http://voda.mnr.gov.ru/upload/iblock/97c/2018.xls>

Таблица Р.5 – Перечень ключевых проблем в механизме платности в земельной сфере ПХС Южного метарегиона*

Элемент	Категории налогоплательщиков	Тенденции и текущая ситуация	Проблемы
Количество лиц, которым исчислен налог и не применяющих налоговые льготы, ед	Юридические лица	<i>Рост</i> - в РФ на 22,8%, в 7 субъектах от 63,6 (РА) до 2,3% (ВО), 50,7% налогоплательщиков в КК и РО <i>Падение</i> – Юг в целом на 17,0%, наибольшее в РД - 42,2%, РК – 33,2, РО – 30,6, КК – 20,8 и СК – 9,4%	Снижение численности бизнеса в качестве налогоплательщиков земельного нало-га, прежде всего, в крупных аграрных регионах Юга (КК, СК, РО) свидетельствует о концентрации сельхозпроизводства, а существенное снижение в РД, РК либо об отсутствии должного налогового учета, либо о перманентной ликвидации/ реорганизации юрлиц
	Физические лица	<i>Рост</i> - в РФ на 53,0%, на Юге – 38,3%, в 10 субъектах – от 3,3 раза в РА до 16,2% в КЧР. <i>Падение</i> – РД и РИ соответственно, на 29,2 и 4,1%; 49,1% налогоплательщиков в КК и РО	Неопределенность имущественно-земельного статуса домохозяйств, отсутствие должного налогового учета в Республике Дагестан и рост льготных категорий граждан в Республике Ингушетия
Количество земельных участков, учтенных налоговыми органами, темп роста	Юридические лица	<i>Рост</i> - в РФ на 86,3%, на Юге – 38,2%, в 10 субъектах от 85,8 (ЧР) и 3,1 раза (РИ) до 37,9% (КЧР) <i>Падение</i> – в РД на 63,2%, КБР – 79,8%, РК – 17,2% 82,2% учтенных земельных участках в КК, СК, ВО, РО	Кратное сокращение количества учтенных земельных участков в РД, КБР свидетельствует об отсутствии должного налогового учета, имущественной неопределённости земельных участков, ликвидации/реорганизации земельных собственников
	Физические лица	<i>Рост</i> - в РФ на 33,0%, на Юге – 23,0%, в 9 субъектах от 13,5 (ЧР) и 2,5 раза (РА) до 19,4% (КК). <i>Падение</i> – в РД на 20,1%, КБР – 7,4%, КЧР – 4,1%, СК – 1,8%; 51,0% учтенных земельных участках в КК и РО	отсутствие должного налогового учета и имущественная неопределённость земельных участков, особенно, в Республике Дагестан
Количество земельных участков/долей, по которым начислен земельный налог, темп роста, %	Юридические лица	<i>Рост</i> - в РФ на 76,2%, Юге – 29,0%, в 10 субъектах от 3,4 раза (РИ) до 26,9% (СК). <i>Падение</i> – в РД на 65,1%, КБР – 60,8%, РК – 22,6%	То же
	Физические лица	<i>Рост</i> - в РФ на 39,6%, на Юге – 13,2%, в 9 субъектах от 3,2 раза (РА) до 10,9% (РО) <i>Падение</i> – в РД на 26,3%, РИ – 8,2%, КЧР – 2,2%, СК – 3,8%	То же
Доля в общем количестве участков, по которым начислен налог, %	Юридические лица	Доля участков, подлежащих налогообложению в РФ, составила 83,4%, Юге – 85,3%, в субъектах от 97,4% (РИ) и 96,3% (РД) до 70,0% (РК). Рост отмечен в РФ на 1,3%, Юге – 2,0%, 5 субъектах от 40,0% (КБР) до 3,8% (РК); падение от 14,1% (РА) до 1,2% (СК)	С учетом роста количества учтенных участков, в т.ч. по которым начислен земельный налог при снижении доли последних, свидетельствует, с одной стороны, об эффективности налогового учета, с другой - , либо отсутствии необходимых для начисления налога кадастровых сведений, либо статусе участков, не подлежащих налоговому обороту, либо реорганизации/ликвидации собственно налогоплательщ
	Физические лица	Доля участков, подлежащих налогообложению в РФ, составила 91,5%, Юге – 90,5%, в субъектах от 73,8% (РИ) до 98,8% (РК), с тенденцией роста в РФ на 19,2%, Юге – 9,9%, в субъектах от 27,1% (РА) до 5,5% (КК). Падение отмечено в РИ на 26,2%, РД – 5,8%, РСО-Алания – 0,6%.	Существенное на 26,2% падение доли земельных участков, по которым предъявлен налог, в Республике Ингушетия свидетельствует о росте предпочтений по земельному налогу

Продолжение таблицы Р.5

Элемент	Категории налогоплательщиков	Тенденции и текущая ситуация	Проблемы
Доля участков сельскохозяйственных земель, данные за 2015 год, %	Юридические лица	Доля в количестве участков в РФ достигает 31,2%, на Юге – 36,6%, в субъектах от 2,8% (РИ) до 47,3% (КК); Доля в сумме земельного налога в РФ составляет 4,7%, на Юге – 6,2%, в субъектах от 9,8% (СК) до 0,6% (РИ)	Наблюдается кратное от 9,1 (РО) до 1,8 раз (КБР) превышение доли земельных участков в общем количестве, по которым начислен налог, над долей в общей сумме земельного налога, что указывает на занижение стоимости сельхозугодий; наиболее очевидная разница в крупных аграрных регионах юга
	Физические лица	Доля в количестве участков в РФ достигает 10,7%, на Юге – 14,2%, в субъектах от 1,8% (РСО-Алания) до 35,8% (РД); Доля в сумме земельного налога в РФ составляет 16,1%, на Юге – 25,2%, в субъектах от 42,8% (СК) до 1,9% (РИ)	В большинстве регионов Юга РФ наблюдается превышение от 1,4 (АО, РО) до 4,9 раз (СК) доли земельных участков в общей сумме земельного налога, над долей в общем их количестве, по которым начислен налог, что указывает, в отличие от ситуации с юрлицами, на более справедливую стоимостную оценку сельхозугодий для физлиц
Доля земельных участков ЛПХ, садоводства, огородничества/ живот-новодства, дачного хозяйства, за 2015 год, %	Физические лица	Доля в количестве участков в РФ достигает 59,3%, на Юге – 43,2%, в субъектах от 8,5% (ЧР) до 69,8% (АО); Доля в сумме земельного налога в РФ составляет 27,0%, на Юге – 15,3%, в субъектах от 32,9% (АО) до 4,3% (РД)	Наблюдается кратное от 4,7 (СК) до 1,3 раз (РИ) превышение доли земельных участков в общем количестве, по которым начислен налог, над долей в общей сумме земельного налога, что указывает на справедливое социально ориентированное занижение стоимости участков, используемых домохозяйствами для собственных нужд
Налоговая база (кадастровая стоимость), темп роста в сопоставимых ценах, %	Юридические лица	<i>Снижение</i> кадастровой стоимости в РФ на 64,5%, Юге на 34,5%, в АО, ВО, РО, РД и КК снижение от 28% до 65,4%, во всех республиках и СК рост от 1,2 раза (РК) до 8,8раз (РСО-Алания)	Снижение кадастровой стоимости земельных участков для юрлиц в крупных аграрных региона Юга РФ указывает на массовое оспаривание данного показателя, что свойственно в целом земельной сфере страны; кратный рост кадастровой стоимости для юридических лиц в национальных регионах юга свидетельствует о затянувшемся процессе оценки земли и переходе на кадастровый принцип налогообложения земли; об этом же свидетельствует кратный рост кадастровой стоимости земельных участков для физических лиц во всех южных регионах страны (искл. Астраханская область)
	Физические лица	<i>Рост</i> кадастровой стоимости в РФ в 1,6 раза, на Юге в 4,0 раза, во всех субъектах Юга РФ от 1,6 (ВО) до 33,6 раза (РА), <i>снижение</i> только в АО на 8,5%.	
Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, темп роста в сопоставимых ценах, %	Юридические лица	<i>Рост</i> суммы налога в РФ в 1,2 раза, на Юге в 1,3 раза, во всех субъектах Юга РФ от 1,1 (РД) до 5,0 раза (РИ), <i>снижение</i> в РК на 41,1%, АО на 69,5%, ВО на 17,1%.	Более динамичный рост суммы земельного налога в субъектах Юга РФ для домохозяйств по сравнению с динамикой налогообложения бизнеса являются отражением изменений в кадастровой стоимости земли
	Физические лица	<i>Рост</i> суммы налога в РФ в 4,6 раза, на Юге в 4,0 раза, во всех субъектах Юга РФ от 2,5 (ВО) до 22,7 раза (РА)	
Доля налога в кадастровой стоимости, %	Юридические лица	Доля налога в кадастровой стоимости в РФ 0,67%, Юг РФ – 0,54%, в субъектах Юга РФ от 0,34 (КК) до 1,01% (КБР); <i>Рост</i> во всех субъектах Юга РФ, снижение в РА, РК, РСО, АО	Соотношение доли налога в кадастровой стоимости земли для бизнеса и домохозяйств указывают на более высокий в 3-4 раза уровень налогообложения бизнеса

Продолжение таблицы Р.5

Элемент	Категории налогоплательщиков	Тенденции и текущая ситуация	Проблемы
Доля налога в кадастровой стоимости, %	Физические лица	Доля налога в кадастровой стоимости в РФ 0,18%, Юг РФ – 0,14%, в субъектах Юга РФ от 0,08 (КК) до 0,49% (РД); <i>Рост</i> во всех субъектах Юга РФ, снижение в РА, РИ, РК, РСО	
Сумма налога не поступившая в бюджет в связи с предоставлением налогоплательщикам льгот по налогу, темп роста в сопоставимых ценах, %	Юридические лица	<i>Снижение</i> суммы льгот по земельному налогу в РФ на 20,6%, на Юге РФ в 5,3 раз, в агро-индустриальных субъектах Юга от более чем в 1,6 (АО) до 7,9 раза (КК), <i>рост</i> во всех республиках Юга РФ от 3,6 (КЧР) до 680 раз (РИ) (искл. РД)	В агро-индустриальных регионах Юга РФ наблюдается кратное снижение льгот по земельному налогу для бизнеса и кратный рост для домохозяйств, свидетельствуя о социальной направленности подобных мер, к которым прибегают местные органы власти; обратные тенденции по всем категориям плательщиков наблюдаются в республиках Юга РФ, указывая, вероятно, на преференциальный режим налогообложения бизнеса с целью стимулирования инвестиционной активности и привлечения компаний в отдаленные регионы
	Физические лица	Рост суммы льгот по земельному налогу в РФ в 2,5 раза, на Юге РФ в 3,1 раз, в субъектах Юга РФ от 1,9 (СК) до 84,7 раза (РА); Практическое отсутствие льгот наблюдается в РД, КБР, КЧР	
Доля льгот в сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %	Юридические лица	Доля льгот в сумме земельного налога составляет в РФ 34,0%, на Юге РФ 26,8%, в субъектах Юга РФ от 3,4 (РД) до 200,6% (РК); <i>рост</i> доли льгот отмечен в РА, РК, РСО-Алания, КК	Более чем 2-кратное в среднем на Юге РФ превышение доли льгот в сумме земельного налога для бизнеса над подобным показателем для домохозяйств указывает на более льготный режим налогообложения предпринимательских структур, свидетельствуя, что фискальные преференции для бизнеса, вероятно, прежде всего, обеспечиваются за счет земельного налога
	Физические лица	Доля льгот в сумме земельного налога составляет в РФ 7,2%, на Юге РФ 9,8%, в субъектах Юга РФ от 0,1 (РК) до 64,1% (РИ); <i>рост</i> доли льгот отмечен в РА, РИ, ВО	

*- составлено автором по результатам исследования

Таблица Р.6.1 – Динамические и структурные параметры земельного налога в регионах Юга РФ, юридические лица*

	Количество юридически х лиц, которым исчислен налог и не применяющ их налоговые льготы, темп роста к 01.01.2007 года, %	Количество земельных участков, учтенных налоговыми органами и, темп роста к 01.01.2007 года, %	Количество земельных участков/д олей, по которым начислен земельный налог, темп роста к 01.01.2007 года, %	Доля в общем количестве участков, по которым начислен налог, %		Доля участков сельскохозяйственных земель, на 01.01.2016 года, %		Налоговая база (кадастровая стоимость), темп роста в сопоставимых ценах к 01.01.2007 года, %	Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, темп роста в сопоставимых ценах к 01.01.2007 года, %	Доля налога в кадастровой стоимости, %		Сумма налога не поступившая в бюджет в связи с пре- доставлен ием льгот, темп роста в сопоставимых ценах к 01.01.2007, %	Доля льгот в сумме налога, подлежащего уплате, %		Доля льгот по налогу по решению муниципалитетов, %	
				на 01.01.2016 года	Изменен ие к 01.01.2007 года, +/-	в общем количестве участков, по которым начислен налог	в общей сумме налога, подлежащего уплате			на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-		на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-	на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-
РФ	122,8	186,3	176,2	83,4	1,3	31,2	4,7	35,5	119,2	0,67	0,47	79,4	34,00	-17,1	77,60	-15,8
Юг РФ	83,0	138,2	129,0	85,3	2	36,6	6,2	65,5	125,5	0,54	0,26	19,0	26,80	-150,4	74,20	-23,8
Республика Адыгея	163,6	207,0	174,9	82,3	-14,1	18,3	4,2	438,3	176,2	0,47	-0,69	9857,7	50,30	49,4	47,80	44,2
Республика Дагестан	57,8	36,8	34,9	96,3	-3,6	16,6	7,1	68,8	108,4	0,85	0,31	46,4	3,40	-4,6	43,10	11,6
Республика Ингушетия	119,3	311,1	340,3	97,4	8,3	2,8	0,6	323,2	502,9	0,80	0,28	68020,0	16,50	16,4	15,20	-84,8
Кабардино-Балкарская Р	113,8	20,2	39,2	81,2	40	11,3	6,3	144,2	146,2	1,01	0,02	1329,4	28,20	25,1	91,70	59,7
Республика Калмыкия	66,8	82,8	77,4	70,0	3,8	14,9	2,9	122,7	58,9	0,44	-0,48	1247,8	200,60	191,1	74,10	49,6
Карачаево-Черкесская Р	134,3	137,9	173,9	77,5	19,4	21,6	3,5	188,7	247,8	0,70	0,16	363,6	20,40	6,5	50,50	-39
РСО -Алания	133,0	219,1	194,6	80,7	-9,3	13,3	5,2	882,7	120,7	0,14	-0,86	658,0	51,10	41,7	81,20	-11,6
Чеченская Республика		8578,8		83,7	83,7	13,0	8,9			0,57	0,57		24,90	24,9	97,70	97,7

Продолжение таблицы Р.6.1.

	Количество юридически х лиц, которым исчислен налог и не применяющ их налоговые льготы, темп роста к 01.01.2007 года, %	Количество земельных участков, учтенных налоговыми органами, темп роста к 01.01.2007 года,%	Количество земельных участков/олей, по которым начислен земельный налог, темп роста к 01.01.2007 года,%	Доля в общем количестве участков, по которым начислен налог, %		Доля участков сельскохозяйственных земель, на 01.01.2016 года, %		Налоговая база (кадастровая стоимость), темп роста в сопоставимых ценах к 01.01.2007 года, %	Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, темп роста в сопоставимых ценах к 01.01.2007 года, %	Доля налога в кадастровой стоимости, %		Сумма налога не поступившая в бюджет в связи с предоставлен ием льгот, темп роста в сопоставимых ценах к 01.01.2007, %	Доля льгот в сумме налога, подлежащего уплате, %		Доля льгот по налогу по решению муниципалитетов, %	
				на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-	в общем количестве участков, по которым начислен налог	в общей сумме налога, подлежащего уплате			на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-		на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-	на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-
Краснодарский край	79,2	225,6	188,3	88,3	-3,5	47,3	9,0	63,8	135,8	0,34	0,18	12,7	43,10	-417,6	81,00	-18,8
Ставропольский край	90,6	135,8	126,9	86,3	-1,2	33,2	9,8	173,5	262,7	0,60	0,2	36,6	11,10	-68,8	46,10	-34,9
Астраханская область	107,7	213,5	169,2	76,6	-3,5	13,1	4,3	72,0	30,5	0,36	-0,49	61,3	17,40	8,7	82,30	-8
Волгоградская область	102,3	169,5	149,8	74,8	-2,8	31,6	3,6	34,6	82,9	0,82	0,48	19,8	27,80	-88,7	71,80	-24,2
Ростовская область	69,4	159,0	130,6	87,4	-3,8	41,2	4,5	64,5	217,1	0,95	0,67	36,1	14,00	-70,2	63,90	-29,7

*. Составлено по ист.: Отчет о налоговой базе и структуре начислений по местным налогам https://www.nalog.ru/rn26/related_activities/statistics_and_analytics/forms/3875771/; Отчет по форме № 5-МН по состоянию на 01.01.2016, в разрезе субъектов РФ <https://www.nalog.ru/html/sites/www.new.nalog.ru/docs/otchet/5mn2015reg.zip>

Таблица Р.7.1 – Динамические и структурные параметры земельного налога в регионах Юга РФ, физические лица *

	Кол-во налогоплательщиков, к которым исчислен налог и не предоставлены льготы, темп роста к 01.01.2007, %	Кол-во земельных участков, учтенных налоговыми органами, темп роста к 01.01.2007 года, %	Кол-во земельных участков/долей, по которым начислен земельный налог к уплате, темп роста к 01.01.2007 года, %	Доля в общем количестве участков, по которым предъявлен налог, %		Доля участков сельскохозяйственных земель, на 01.01.2016 года, %		Доля земельных участков ЛПХ, садоводства, огородничества/животноводства, дачного хозяйства, на 01.01.2016 года, %		Налоговая база (кадастровая стоимость темп роста в сопоставимых ценах к 01.01.2007 года, %	Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, темп роста в сопоставимых ценах к 01.01.2007 года, %	Доля налога в кадастровой стоимости, %		Сумма налога не поступившая в бюджет в связи с предоставлением льгот по налогу, темп роста в сопоставимых ценах к 01.01.2007 года, %	Доля льгот в сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %		Доля льгот по налогу по решению муниципалитетов, %	
				на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-	в общем количестве участков, по которым начислен налог	в общей сумме налога, подлежащего уплате	в общем количестве участков, по которым начислен налог	в общей сумме налога, подлежащего уплате			на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-		на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-	на 01.01.2016 года	Изменение к 01.01.2007 года, +/-
РФ	153,0	133,0	139,6	91,5	19,2	10,7	16,1	59,3	27,0	162,9	455,7	0,18	0,11	253,0	7,20	-5,7	99,7	25,1
Юг РФ	138,3	123,0	113,2	90,5	9,9	14,2	25,2	43,2	15,3	399,3	401,5	0,14	0	312,2	9,80	-2,9	100,0	25,3
Республика Адыгея	332,8	254,1	319,2	93,6	27,1	12,9	20,5	28,2	15,3	3359,1	2268,9	0,14	-0,07	8467,7	7,80	5,7		0
Респ Дагестан	70,8	79,9	73,7	94,1	-5,8	35,8	7,8	17,9	4,3	267,8	473,0	0,49	0,22	0,1	0,00	-9,2		80,3
Респ Ингушетия	95,9	124,5	91,8	73,8	-26,2	8,8	1,9	26,5	20,5	981,6	667,5	0,15	-0,07		64,10	64,1		100
Кабардино-Балкарская Р	134,7	92,6	126,3	94,6	33,1	13,6	7,6	38,0	19,7	263,8	506,0	0,42	0,2	1,5	0,09	-	29,21	95,6
Респ Калмыкия	174,1	139,2	155,6	98,8	15,9	21,7	37,1	10,9	3,8	1316,2	596,3	0,16	-0,2	43,5	0,10	-1,3		81,2
Карачаево-Черкесская Р	116,2	95,9	97,8	95,7	14,6	34,9	18,7	45,4	10,6	192,2	382,4	0,37	0,18	1,1	0,06	-	23,64	100
РСО-Алания	212,5	202,7	169,9	95,5	-0,6	1,8	2,3	35,3	9,2	2287,1	1266,9	0,14	-0,11	88,4	1,50	-20,2		88
Чеченская Респ		1346,0		92,6	92,6	9,8	8,2	8,5	6,0			0,10	0,1		4,40	4,4		100
Краснодарский край	133,0	119,4	110,0	90,0	5,5	9,0	19,6	50,0	23,5	582,0	451,6	0,08	-0,02	395,9	12,60	-1,7		13,7
Ставропольский край	135,4	98,2	96,2	89,4	12,9	8,8	42,8	57,1	12,2	277,9	298,3	0,24	0,02	193,1	3,00	-1,6		44
Астраханская обл	169,9	139,2	145,0	90,5	11,8	6,0	8,2	69,8	32,9	91,5	396,5	0,27	0,21	52,9	8,30	-53,6		74,5
Волгоградская обл	158,9	164,4	113,1	88,0	10,9	13,3	41,5	45,5	12,4	164,0	255,3	0,21	0,08	576,7	10,60	5,9		5,6
Ростовская область	132,7	126,3	110,9	90,2	13,6	19,0	26,4	39,3	9,9	287,8	409,1	0,24	0,07	344,1	12,60	-2,3		2,3

*- Составлено по ист.: Отчет о налоговой базе и структуре начислений по местным налогам https://www.nalog.ru/rn26/related_activities/statistics_and_analytics/forms/3875771/; Отчет по форме № 5-МН по состоянию на 01.01.2016, в разрезе субъектов РФ <https://www.nalog.ru/html/sites/www.new.nalog.ru/docs/otchet/5mn2015reg.zip>

Таблица Р.6.2 – Динамика количественных параметров земельного налога в регионах Юга РФ, юридические лица*

Годы	Количество юридических лиц, которым исчислен налог и не применяющих налоговые льготы, ед.		Темп роста, %	Количество земельных участков, учтенных в базе данных налоговых органов, ед.		Темп роста, %	Количество земельных участков/долей, в отношении которых начислен земельный налог к уплате, ед.		Темп роста, %	Доля в общем количестве участков, по которым предъявлен налог, %		в том числе				
	2006	2015		2006	2015		2006 (доли)	2015 (участки)		2006	2015	участки и сельхозугодья	Доля в общем количестве участков, по которым начислен налог, %	земельные участки лично-го хозяйства, садоводства, огородниче-ства животноводства, дачного хозяйства		Доля в общем количестве участков, по которым начислен налог, %
														2015	2015	
РФ	358 037	439 513	122,8	957 267	1 783 604	186,3	844 530	1 487 988	176,2	82,10	83,4	464 595	31,2	51 719	3,5	
Юг РФ	72 247	59 965	83,0	153 959	212 716	138,2	140 750	181 539	129,0	83,30	85,3	66 457	36,6	2 652	1,5	
Республика Адыгея	692	1 132	163,6	1 577	3 265	207,0	1 537	2 688	174,9	96,40	82,3	493	18,3	30	1,1	
Республика Дагестан	7 604	4 392	57,8	21 319	7 836	36,8	21 598	7 547	34,9	99,90	96,3	1 250	16,6	36	0,5	
Республика Ингушетия	394	470	119,3	485	1 509	311,1	432	1 470	340,3	89,10	97,4	41	2,8	1	0,1	
Кабардино-Балкарская Республика	1 604	1 826	113,8	20 404	4 119	20,2	8 546	3 346	39,2	41,20	81,2	379	11,3	14	0,4	
Республика Калмыкия	1 434	958	66,8	3 784	3 135	82,8	2 836	2 194	77,4	66,20	70,0	328	14,9	4	0,2	
Карачаево-Черкесская Республика	828	1 112	134,3	1 979	2 729	137,9	1 216	2 115	173,9	58,10	77,5	456	21,6	9	0,4	
РСО-Алания	1 048	1 394	133,0	1 462	3 203	219,1	1 329	2 586	194,6	90,00	80,7	343	13,3	14	0,5	
Чеченская Республика	0	1 246		52	4 461	8578,8	0	3 733		0,00	83,7	486	13,0	5	0,1	
Краснодарский край	19 007	15 051	79,2	29 389	66 295	225,6	31 079	58 524	188,3	91,80	88,3	27 683	47,3	899	1,5	
Ставропольский край	8 557	7 751	90,6	18 106	24 593	135,8	16 719	21 217	126,9	87,50	86,3	7 046	33,2	287	1,4	
Астраханская область	2 485	2 677	107,7	3 589	7 663	213,5	3 467	5 867	169,2	80,10	76,6	771	13,1	123	2,1	
Волгоградская область	6 434	6 585	102,3	14 508	24 584	169,5	12 270	18 378	149,8	77,60	74,8	5 804	31,6	605	3,3	
Ростовская область	22 160	15 371	69,4	37 305	59 324	159,0	39 721	51 874	130,6	91,20	87,4	21 377	41,2	625	1,2	

Таблица Р.7.2 – Динамика количественных параметров земельного налога в регионах Юга РФ, физические лица*

Годы	Количество налогоплательщиков, которым исчислен налог и не предоставлены налоговые льготы		Темп роста, %	Количество земельных участков, учтенных в базе данных налоговых органов, единиц		Темп роста, %	Количество земельных участков/долей, в отношении которых начислен земельный налог к уплате, ед.		Темп роста, %	Доля в общем количестве участков, по которым предъявлен налог, %		в том числе			
												участки сельско-хозяйственных земель	Доля в общем количестве участков, по которым начислен налог, %	участки личного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, дачного хозяйства	Доля в общем количестве участков, по которым начислен налог, %
	2006	2015	2006	2015	2006 (доли)	2015 (участки)	2006	2015	2015	2015	2015	2015			
РФ	18 627 175	28 508 695	153,0	23 995 328	31 912 360	133,0	20 899 230	29 185 386	139,6	72,30	91,5	3 136 885	10,7	17 298 479	59,3
Юг РФ	3 811 541	5 273 212	138,3	4 636 052	5 702 943	123,0	4 562 006	5 161 927	113,2	80,60	90,5	731 206	14,2	2 229 233	43,2
Республика Адыгея	42 241	140 568	332,8	58 699	149 127	254,1	43 714	139 516	319,2	66,50	93,6	17 993	12,9	39 330	28,2
Республика Дагестан	390 661	276 627	70,8	447 056	357 005	79,9	455 737	336 096	73,7	99,90	94,1	120 444	35,8	60 186	17,9
Республика Ингушетия	45 425	43 556	95,9	45 425	56 554	124,5	45 425	41 712	91,8	100,0	73,8	3 686	8,8	11 033	26,5
Кабардино-Балкарская Республика	100 099	134 796	134,7	134 114	124 227	92,6	93 128	117 576	126,3	61,50	94,6	16 021	13,6	44 693	38,0
Республика Калмыкия	53 136	92 493	174,1	60 267	83 914	139,2	53 296	82 903	155,6	82,90	98,8	17 949	21,7	9 040	10,9
Карачаево-Черкесская Республика	101 097	117 508	116,2	132 526	127 148	95,9	124 380	121 631	97,8	81,10	95,7	42 392	34,9	55 192	45,4
Республика Северная Осетия-Алания	46 012	97 792	212,5	47 732	96 767	202,7	54 365	92 369	169,9	96,10	95,5	1 661	1,8	32 599	35,3
Чеченская Республика	0	184 479		16 078	216 403	1346,0	0	200 478		0,00	92,6	19 713	9,8	16 952	8,5
Краснодарский край	1 120 545	1 489 902	133,0	1 377 392	1 644 955	119,4	1 346 824	1 480 927	110,0	84,50	90,0	133 710	9,0	739 861	50,0
Ставропольский край	595 171	805 970	135,4	816 064	801 632	98,2	744 637	716 494	96,2	76,50	89,4	63 307	8,8	408 868	57,1
Астраханская область	130 066	220 962	169,9	160 128	222 960	139,2	139 091	201 677	145,0	78,70	90,5	12 200	6,0	140 808	69,8
Волгоградская область	357 342	567 675	158,9	338 689	556 818	164,4	432 828	489 723	113,1	77,10	88,0	65 215	13,3	222 875	45,5
Ростовская область	829 746	1 100 884	132,7	1 001 882	1 265 433	126,3	1 028 581	1 140 825	110,9	76,60	90,2	216 915	19,0	447 796	39,3

*- Составлено по ист.: Отчет о налоговой базе и структуре начислений по местным налогам https://www.nalog.ru/rn26/related_activities/statistics_and_analytics/forms/3875771/; Отчет по форме № 5-МН по состоянию на 01.01.2016, в разрезе субъектов РФ <https://www.nalog.ru/html/sites/www.new.nalog.ru/docs/otchet/5mn2015reg.zip>

Таблица Р.6.3 – Динамика стоимостных параметров земельного налога в регионах Юга РФ, юридические лица*

Субъекты Юга РФ	Налоговая база (кадастровая стоимость), тыс.руб.			Темп роста, %	Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, тыс.руб.			Темп роста, %	в том числе				Сумма налога не поступившая в бюджет в связи с предоставлением льгот по налогу, тыс.руб.			Темп роста, %	Доля льгот в сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %		Доля льгот по земельному налогу, предоставленному муниципальными образованиями %				
									участки сельско-хозяйственных земель	Доля в общей сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %	участки ЛПХ, садоводства/городничества/животноводства, дачного хозяйства	Доля в общей сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %									Доля налога в кадастровой стоимости, %	2006	2015
	2006	2015	2015 в ценах 2006																				
РФ	27 471 801 320	22 147 259 404	9 756 072 157	35,5	55076 619	149 020 421	65 644 871	119,2	7 058 319	4,7	1 151 308	0,8	0,20	0,67	28138 979	50 698 419	22 333 121	79,4	51,1	34,0	0	93,4	77,6
Юг РФ	1 977 760 847	2 939 704 882	1 294 967 130	65,5	55802 32	15 901 090	7 004 577	125,5	992 726	6,2	30 267	0,2	0,28	0,54	98888 06	4 263 521	1 878 120	19,0	177,2	26,8	0	98,0	74,2
Р Адыгея	3 179 725	31 634 758	13 935 403	438,3	36792	147 140	64 817	176,2	6 144	4,2	154	0,1	1,16	0,47	331	74 070	32 629	9857,7	0,9	50,3	0	3,6	47,8
Р Дагестан	47 098 778	73 594 824	32 419 199	68,8	25488 9	627 464	276 404	108,4	44 808	7,1	1 066	0,2	0,54	0,85	20504	21 597	9 514	46,4	8,0	3,40	0	31,5	43,1
Р Ингушети я	792 564	5 815 446	2 561 758	323,2	4099	46 798	20 615	502,9	288	0,6	0	0,0	0,52	0,80	5	7 720	3 401	6802 0,0	0,1	16,5	0	100,0	15,2
КБР	7 027 522	23 002 049	10 132 615	144,2	69730	231 358	101 915	146,2	14 501	6,3	90	0,0	0,99	1,01	2161	65 217	28 729	1329,4	3,1	28,2	0	32,0	91,7
Р Калмыкия	9 422 365	26 250 020	11 563 376	122,7	86962	116 320	51 240	58,9	3 380	2,9	29	0,0	0,92	0,44	8239	233 377	102 805	1247,8	9,5	200,60	0	24,5	74,1
КЧР	4 258 312	18 244 831	8 037 016	188,7	22803	128 278	56 508	247,8	4 465	3,5	15	0,01	0,54	0,70	3176	26 212	11 547	363,6	13,9	20,4	0	89,5	50,5
РСО-Алания	4 858 276	97 350 988	42 884 009	882,7	48345	132 505	58 370	120,7	6 955	5,2	620	0,5	1,00	0,14	4531	67 678	29 813	658,0	9,4	51,1	0	92,8	81,2
Чеченская Р	0	19 020 586	8 378 744		0	108 578	47 830		9 649	8,9	8	0,0		0,57	0	27 044	11 913			24,9	0		97,7
Краснодарский край	972 603 452	1 408 458 747	620 439 076	63,8	15405 88	4 749 557	2 092 224	135,8	425 250	9,0	5 251	0,1	0,16	0,34	70969 69	2 047 484	901 936	12,7	460,7	43,1	0	99,8	81,0

Продолжение таблицы Р.6.3

Субъекты Юга РФ	Налоговая база (кадастровая стоимость), тыс.руб.			Темп роста, %	Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, тыс.руб.			Темп роста, %	в том числе				Сумма налога не поступившая в бюджет в связи с предоставлением льгот по налогу, тыс.руб.			Темп роста, %	Доля льгот в сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %		Доля льгот по земельному налогу, предоставленному муниципальными образованиями %			
									участки сельско-хозяйственных земель	Доля в общей сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %	участки ЛПХ, садоводства/городничества/животноводства, дачного хозяйства	Доля в общей сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %									Доля налога в кадастровой стоимости, %	
	2006	2015	2015 в ценах 2006		2006	2015	2015 в ценах 2006						2006	2015	2015 в ценах 2006		2006	2015	2006	2015		
Ставропольский край	55 604 292	219 024 939	96 482 507	173,5	22173 4	1 322 207	582 444	262,7	129 530	9,8	1 391	0,1	0,40	0,60	17718 3	147 144	64 818	36,6	79,9	11,10	81,0	46,10
Астраханская область	101 800 770	166 480 533	73 336 211	72,0	86442 8	598 837	263 793	30,5	25 857	4,3	995	0,2	0,85	0,36	75023	104 476	46 023	61,3	8,7	17,40	90,3	82,30
Волгоградская область	409 717 765	321 856 511	141 780 763	34,6	14063 40	2 648 025	1 166 479	82,9	94 949	3,6	12 721	0,5	0,34	0,82	16385 72	735 487	323 989	19,8	116,5	27,80	96,0	71,80
Ростовская обл	361 397 026	528 970 650	233 016 453	64,5	10235 22	5 044 023	2 221 939	217,1	226 950	4,5	7 927	0,2	0,28	0,95	86211 2	706 015	311 006	36,1	84,2	14,00	93,6	63,90

*- Составлено по ист.: Отчет о налоговой базе и структуре начислений по местным налогам https://www.nalog.ru/rn26/related_activities/statistics_and_analytics/forms/3875771/; Отчет по форме № 5-МН по состоянию на 01.01.2016, в разрезе субъектов РФ <https://www.nalog.ru/html/sites/www.new.nalog.ru/docs/otchet/5mn2015reg.zip>

Таблица Р.7.3 – Динамика стоимостных параметров земельного налога в регионах Юга РФ, физические лица*

Субъекты Юга РФ	Налоговая база (кадастровая стоимость), тыс.руб.			Темп роста, %	Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, тыс.руб.			Темп роста, %	в том числе					Доля налога в кадастровой стоимости, %		Сумма налога не поступившая в бюджет в связи с предоставлением налогоплательщикам льгот по налогу, тыс.руб.			Темп роста, %	Доля льгот в сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %		Доля льгот по земельному налогу, предоставленному муниципальными образованияами, %	
									участки сельско-хозяйственных земель	Доля в общей сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %	Доля в участках ЛПХ, садоводства, огорода, приусадебного хозяйства/животноводства, дачного хозяйства	Доля в общей сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %	сумма налога менее 100руб., по которой не направляются налоговые уведомления										
	2015	2015	2015		2015	2006	2015							2006	2015	2006	2015						
РФ	6 316 046 872	23 360 366 341	10 290 456 958	162,9	41729 85	43 164 928	19 014 549	455,7	6 938 945	16,1	11 657 258	27,0	144 653	0,07	0,18	53992 4	3 100 572	1 365 831	253,0	12,9	7,20	74,6	99,7
Юг РФ	636 977 605	5 773 825 927	2 543 423 606	399,3	87662 1	7 989 642	3 519 511	401,5	2 013 788	25,2	1 225 760	15,3	25 412	0,14	0,14	11096 7	786 450	346 438	312,2	12,7	9,80	74,7	100,0
Р Адыгея	1 399 280	106 703 090	47 003 696	3359,1	2984	153 698	67 705	2268,9	31 556	20,5	23 513	15,3	559	0,21	0,14	62	11 917	5 250	846 7,7	2,1	7,80	100,0	100,0
Р Дагестан	14 831 001	90 177 518	39 724 029	267,8	40744	437 518	192 731	473,0	33 949	7,8	18 844	4,3	1 833	0,27	0,49	3749	4	2	0,1	9,2	0,00	19,7	100,0
Р Ингушетия	789 890	17 600 862	7 753 342	981,6	1775	26 897	11 848	667,5	505	1,9	5 515	20,5	415	0,22	0,15	0	17 238	7 593	0,0	0,0	64,1 0	0,0	100,0
КБР	2 665 059	15 959 899	7 030 483	263,8	5840	67 076	29 548	506,0	5 083	7,6	13 190	19,7	1 163	0,22	0,42	1711	60	26	1,5	29,3	0,09	4,4	100,0
Р Калмыкия	2 786 959	83 270 256	36 681 316	1316,2	10128	137 088	60 389	596,3	50 796	37,1	5 225	3,8	303	0,36	0,16	138	136	60	43,5	1,4	0,10	18,8	100,0
КЧР	5 613 668	24 495 499	10 790 493	192,2	10428	90 524	39 877	382,4	16 939	18,7	9 588	10,6	1 026	0,19	0,37	2471	58	26	1,1	23,7	0,06	0,0	100,0
РСО-Алания	1 360 286	70 626 127	31 111 461	2287,1	3334	95 885	42 238	1266,9	2 167	2,3	8 775	9,2	797	0,25	0,14	723	1 451	639	88,4	21,7	1,50	12,0	100,0

Продолжение таблицы Р.7.3

Субъекты Юга РФ	Налоговая база (кадастровая стоимость), тыс.руб.			Темп роста, %	Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, тыс.руб.			Темп роста, %	в том числе				Доля налога в кадастровой стоимости, %		Сумма налога не поступившая в бюджет в связи с предоставлением налогоплательщикам льгот по налогу, тыс.руб.			Темп роста, %	Доля льгот в сумме налога, подлежащего уплате в бюджет, %		Доля льгот по земельному налогу, предоставленному муниципальным образованияам, %		
									участки сельско-хозяйственных земель	Доля в общей сумме налогов, подлежащих уплате в бюджет, %	участки ЛПХ, садоводств, огородничества/животноводства, дачного хозяйства	Доля в общей сумме налогов, подлежащих уплате в бюджет, %											сумма налога менее 100руб., по которой не направляются налоговые уведомления
	2015	2015	2015 в ценах 2006		2006	2015	2006						2015	2006	2015								
Чеченская Р	0	78 711 068	34 672 952		0	77 408	34 099		6 349	8,2	4 647	6,0	1 617	0,10	0,10	0	3 415	1 504			4,40		
Краснодарский кр	263 155 770	3 476 713 990	1 531 524 598	582,0	261 893	2 684 572	1 182 579	451,6	526 756	19,6	630 756	23,5	4 477	0,10	0,08	37 570	337 633	148 730	395,9	14,3	12,60	86,3	
Ставропольский кр	64 886 702	409 396 809	180 343 073	277,9	142 923	967 856	426 350	298,3	414 648	42,8	117 728	12,2	4 517	0,22	0,24	6 604	28 950	12 753	193,1	4,6	3,00	56,0	
Астраханская обл	37 466 987	77 803 484	34 273 153	91,5	23 724	213 533	94 063	396,5	17 607	8,2	70 248	32,9	1 296	0,06	0,27	14 696	17 658	7 779	52,9	61,9	8,30	25,5	
Волгоградская обл	92 077 582	342 866 404	151 035 815	164,0	121 743	705 637 950	310 840	255,3	292 892	41,5	87 190	12,4	2 716	0,13	0,21	5 713	74 792	32 947	576,7	4,7	10,60	94,4	
Ростовская обл	149 944 421	979 500 921	431 479 195	287,8	251 105	2 331 950	1 027 245	409,1	614 541	26,4	230 541	9,9	4 693	0,17	0,24	37 530	293 138	129 130	344,1	14,9	12,60	97,7	

*- Составлено по ист.: Отчет о налоговой базе и структуре начислений по местным налогам https://www.nalog.ru/rn26/related_activities/statistics_and_analytics/forms/3875771/; Отчет по форме № 5-МН по состоянию на 01.01.2016, в разрезе субъектов РФ <https://www.nalog.ru/html/sites/www.new.nalog.ru/docs/otchet/5mn2015reg.zip>

Таблица Р.8 – Структура поступления земельного налога в территориальные бюджеты субъектов Южной ПХС, тыс.руб.*

По состоянию на 01.01.2017 года	Земельный налог		в том числе				Доля земельного налога в доходах местных бюджетов, %	
	в консолидированный бюджет субъекта РФ	из него - в доходы местных бюджетов	Земельный налог с юридических лиц		Земельный налог с физических лиц		физических лиц	юридических лиц
			в консолидированный бюджет субъекта РФ	из него - в доходы местных бюджетов	в консолидированный бюджет субъекта РФ	из него - в доходы местных бюджетов		
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	176 417 162	156 402 181	141 012 187	121 342 460	35 404 975	35 059 721	22,4	77,6
СКФО	4 148 756	4 148 756	2 807 252	2 807 252	1 341 504	1 341 504	32,3	67,7
Республика Дагестан	947 366	947 366	631 404	631 404	315 962	315 962	33,4	66,6
Республика Ингушетия	59 376	59 376	47 873	47 873	11 503	11 503	19,4	80,6
Кабардино-Балкарская Республика	288 415	288 415	248 202	248 202	40 213	40 213	13,9	86,1
Карачаево-Черкесская Республика	188 691	188 691	117 417	117 417	71 274	71 274	37,8	62,2
Республика Северная Осетия-Алания	197 789	197 789	138 944	138 944	58 845	58 845	29,8	70,2
Чеченская Республика	212 380	212 380	171 553	171 553	40 827	40 827	19,2	80,8
Ставропольский край	2 254 739	2 254 739	1 451 859	1 451 859	802 880	802 880	35,6	64,4
ЮФО	18 438 463	18 215 504	13 052 290	12 829 419	5 386 173	5 386 085	29,6	70,4
Республика Адыгея	272 456	272 456	157 168	157 168	115 288	115 288	42,3	57,7
Республика Калмыкия	231 785	231 785	120 146	120 146	111 639	111 639	48,2	51,8
Краснодарский край	7 011 631	7 011 631	4 596 299	4 596 299	2 415 332	2 415 332	34,4	65,6
Астраханская область	771 549	771 549	614 352	614 352	157 197	157 197	20,4	79,6
Волгоградская область	2 719 127	2 719 127	2 127 916	2 127 916	591 211	591 211	21,7	78,3
Ростовская область	6 750 816	6 750 816	4 755 942	4 755 942	1 994 874	1 994 874	29,6	70,4

Таблица Р.9 – Динамика и доля земельного налога в структуре территориальных бюджетов субъектов Южной ПХС*

	Сумма земельного налога, тыс.руб.								Доля земельного налога			
	в консолидированных бюджетах субъектов РФ				в местных бюджетах				в местных налогах, %		в налоговых доходах местных бюджетов, %	
	01.01.2008	01.01.2017	2016 в ценах 2008	темпа роста, %	01.01.2008	01.01.2017	2016 в ценах 2008	темпа роста, %	01.01.2008	01.01.2017	01.01.2008	01.01.2017
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	68 943 243	176 417 162	82 491 507	119,7	63 887 600	156 402 181	73 132 633	114,5	88,20	80,00	11,20	15,50
Юг РФ	8 395 860	22 587 219	10 561 635	125,8	8 395 860	22 364 260	10 457 381	124,6	86,70	83,80	13,20	16,30
Республика Адыгея	49 148	272 456	127 399	259,2	49 148	272 456	127 399	259,2	70,40	87,10	5,20	11,30
Республика Дагестан	331 566	947 366	442 982	133,6	331 566	947 366	442 982	133,6	88,10	86,50	19,90	15,40
Республика Ингушетия	10 750	59 376	27 764	258,3	10 750	59 376	27 764	258,3	74,80	90,50	4,30	7,70
Кабардино-Балкарская Республика	120 543	288 415	134 861	111,9	120 543	288 415	134 861	111,9	101,00	87,80	12,20	10,80
Республика Калмыкия	87 466	231 785	108 381	123,9	87 466	231 785	108 381	123,9	76,50	69,10	11,10	18,50
Карачаево-Черкесская Республика	36 229	188 691	88 231	243,5	36 229	188 691	88 231	243,5	74,10	87,50	4,10	10,70
Республика Северная Осетия-Алания	60 808	197 789	92 485	152,1	60 808	197 789	92 485	152,1	83,00	80,80	4,40	6,80
Чеченская Республика	2 585	212 380	99 307	3841,7	2 585	212 380	99 307	3841,7	20,90	83,50	0,10	4,80
Краснодарский край	2 553 080	7 011 631	3 278 593	128,4	2 553 080	7 011 631	3 278 593	128,4	84,30	80,40	13,60	16,30
Ставропольский край	846 091	2 254 739	1 054 301	124,6	846 091	2 254 739	1 054 301	124,6	85,60	81,20	10,20	17,20
Астраханская область	937 842	771 549	360 771	38,5	937 842	771 549	360 771	38,5	97,00	84,40	24,50	12,00
Волгоградская область	1 505 021	2 719 127	1 271 446	84,5	1 505 021	2 719 127	1 271 446	84,5	88,50	83,10	13,60	15,90
Ростовская область	1 854 731	6 750 816	3 156 637	170,2	1 854 731	6 750 816	3 156 637	170,2	85,60	87,30	14,70	24,20

*- составлено и рассчитано по ист.: Отчет по форме №1-НМ за 2007 год, в разрезе субъектов Российской Федерации https://www.nalog.ru/html/docs/svot/1nm2007_reg.rar; Отчет по форме №1-НМ по состоянию на 01.01.2017, в разрезе субъектов Российской Федерации <https://www.nalog.ru/html/sites/www.new.nalog.ru/docs/otchet/1nm010117reg.zi>

ПРИЛОЖЕНИЕ С

**Цели устойчивого развития ООН как оценочный инструментарий в
приоритезации управленческих решений в природохозяйственной системе**

Таблица С.1 – Индикаторы социально-экономического и экологического развития России по данным Всемирного банка*

Наименование индикатора	2012	2014	2017
Общие показатели			
Численность населения, млн.	141,8	143,5	144,1
Доля городского населения, %	72,8	74,0	74,0
ВВП, млрд. долл	1479,8	2014,8	1365,9
ВВП на душу населения, Atlas-метод, долл	9900	12700	11720
Скорректированный чистый ВВП на душу населения, долл	7409	11263	7315
Сельское хозяйство			
Сельскохозяйственная земля (в % от общей площади)	13	13	13
Сельскохозяйственная продуктивность (добавленная стоимость на одного работника), долл	2731 (в ценах 2000 г.)	5962 (в ценах 2005 г.)	11540 (в ценах 2010 г.)
Леса и биоразнообразие			
Лесная площадь, % от общей земельной площади	49,4	49,4	49,8
Годовое обезлесение (в среднем за год за период 1990-2010 гг.), %	0	0	0
Национальные охраняемые территории, % от площади страны	9,1	11,3	11,4
Виды млекопитающих, находящиеся под угрозой	32	31	32
Виды птиц, находящиеся под угрозой	49	83	54
Виды рыб, находящиеся под угрозой	35	36	39
Виды высших растений, находящиеся под угрозой	8	12	56
GEF индекс экономического эффекта биоразнообразия (0-100)	34,1	Нет показателя	
Океан			
Общая продуктивность рыболовства, тыс.т	4191	4484	4617
Рост промыслового рыболовства (в среднем за год за период 1990-2015 гг.), %	-2,9 (1990-2010)	-2,4 (1990-2012)	0,7 (2000-2015)
Рост аквакультуры (в среднем за год за период 1990-2015), %	-3,7 (1990-2010)	-2,6 (1990-2012)	4,7 (200-2015)
Морские охраняемые территории, % от территориальных вод	10,8	10,8	11,5
Площадь коралловых рифов, км ²	...	...	...
Площадь под мангровой растительностью, км ²	...	...	...
Энергия и выбросы			
Использование энергии на душу, кг нефтяного эквивалента	4561	5113	4943
Энергия из продукции биомассы и отходов, % от общего	1,0	1,0	1,0
Потребление электроэнергии в расчете на душу населения, кВт	6136	6486	6603
Производство электроэнергии из ископаемого топлива, % от общего	65,5	67,4	66,1
Производство электроэнергии на гидроэлектростанциях, % от общего	17,6	15,7	16,5
СО ₂ эмиссия на душу населения, тонн	12,0	12,2	12,5
Вода и канализация			
Запасы пресной воды на душу населения, м ³	30405	30169	29982
Потребление пресной воды, % от общих запасов	1,5	1,5	1,4
Потребление пресной воды в сельском хозяйстве, % от общего потребления	20,0	20,0	20,0

Продолжение таблицы С.1.

Наименование индикатора	2012	2014	2017
Доступ к улучшенным источникам водоснабжения, % от общей численности населения	97,0	97,0	97,0
в сельской местности, % от численности сельского населения	92,0	92,0	91,0
в городах, % от численности городского населения	99,0	99,0	99,0
Доступ к канализации, % от общей численности населения	70,0	70,0	72,0
в сельской местности, % от численности сельского населения	59,0	59,0	59,0
в городах, % от численности городского населения	74,0	74,0	77,0
Окружающая среда и здоровье			
Средневзвешенные твердые частицы в городах, мг/м ³	16,0	27,0	17,0
Заболеваемость ОРЗ, % детей до 5 лет	...	...	...
Заболеваемость диареей, % детей до 5 лет	...	...	...
Смертность детей в возрасте до 5 лет (на 1000 рожденных)	12	10	10
Макроэкономические показатели			
Валовые внутренние сбережения, % от ВВП	28,6	30,7	26,6
Потребление основного капитала, % от ВВП	12,4	4,7	11,8
Расходы на образование, % от ВВП	3,5	3,5	3,9
Истощение энергетических ресурсов, % от ВВП	13,2	11,4	4,9
Истощение минеральных ресурсов, % от ВВП	1,1	0,9	0,5
Чистое истощение лесных ресурсов, % от ВВП	0,0	0,0	0,0
Ущерб от выбросов CO ₂ , % от ВВП	0,9	0,9	3,9
Ущерб от выбросов твердых частиц, % от ВВП	0,1	1,2	0,4
Скорректированные чистые накопления, % от ВВП	4,5	15,0	9,0

*-составлено по ист.: World Wide Fund for Nature. Living Planet Report. 2012. URL: http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/lpr_living_planet_report_2012.pdf; The Little Green Data Book 2014. - Washington, DC: World Bank, 2014. - P. 177-178 Официальный сайт Всемирного Банка http://data.worldbank.org/sites/default/files/wb-ldb_green_2014-crpd.pdf; The Little Green Data Book 2017. World Development Indicators. - Washington, DC: World Bank, 2017. - P. 175-176 Ист.: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/27466>

Таблица С.2 – Глобальные цели в области устойчивого развития на период до 2030 года (социальные параметры)*

Цели	Содержание и количественные параметры	Показатели оценки**
Цель 1. Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах	1.1 К 2030 году ликвидировать крайнюю нищету для всех людей во всем мире (ныне крайняя нищета определяется как проживание на сумму менее чем 1,25 долл. США в день)	Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума
Цель 2. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства	2.1 К 2030 году покончить с голодом и обеспечить всем, особенно малоимущим и уязвимым группам населения, вкл. младенцев, круг-логодичный доступ к безопасной, питательной и достаточной пище	Потребление мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов на душу населения
	2.3 К 2030 году удвоить продуктивность сельского хозяйства и дохо-ды мелких производителей продовольствия, в т.ч. посредством гарантированного и равного доступа к земле, другим ресурсам, знаниям, финансовым услугам, рынкам и возможностям для роста добавленной стоимости и занятости в несельскохозяйственных сфер	Доля крестьянских (фермерских) хозяйств, индивидуальных предпринимателей в общем объеме производства сельскохозяйственной продукции
	2.4 К 2030 году обеспечить создание устойчивых систем производ-ства продуктов питания и внедрить методы ведения сельского хозяй-ства, которые позволяют повысить жизнестойкость и продуктив-ность и увеличить объемы производства, способствуют сохранению экосистем, адаптироваться к изменению климата, экстремальным погодным явлениям и улучшают качество земель и почв	Внесение удобрений на один гектар посева сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях
Цель 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте	3.2 К 2030 году положить конец предотвратимой смертности ново-рожденных и детей в возрасте до 5 лет, все страны должны стреми-ться уменьшить неонатальную смертность до не более 12 случаев на 1000 живорождений, а смертность в возрасте до 5 лет до не более 25 случаев на 1000 живорождений	Коэффициенты младенческой смертности
	3.3 К 2030 году положить конец эпидемиям СПИДа, туберкулеза, ма-лярии и тропических болезней, которым не уделяется должного вни-мания, и обеспечить борьбу с гепатитом, заболеваниями, передавае-мыми через воду, и другими инфекционными заболеваниями	Заболееваемость населения, в т.ч. некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями
	3.6 К 2020 году вдвое сократить во всем мире число смертей и травм в результате дорожно-транспортных происшествий	Число пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях
	3.8 Обеспечить всеобщий охват услугами здравоохранения, доступ к качественным основным медико-санитарным услугам и безопасным, эффективным, качественным и недорогим основным лекарственным средствам и вакцинам для всех	Численность врачей всех специальностей

Продолжение таблицы С.2

Цели	Содержание и количественные параметры	Показатели оценки**
Цель 4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех	4.1 К 2030 году обеспечить, чтобы все девочки и мальчики завершали получение бесплатного, равноправного и качественного начального и среднего образования, позволяющего добиться востребованных и эффективных результатов обучения	Охват детей общим образованием (Доля обучающихся общеобразовательных организаций в численности возрастной группы 6-17 лет, %)
	4.2 К 2030 году обеспечить всех девочки и мальчики доступом к качественным системам развития, ухода и дошкольного обучения	Охват детей дошкольным образованием
	4.3 К 2030 году обеспечить для всех женщин и мужчин равный доступ к недорогому и качественному профессионально-техническому и высшему образованию, в том числе университетскому образованию	Численность студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих на 10 000 чел населения То же бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10 000 чел населения
	4.4 К 2030 году существенно увеличить число молодых и взрослых людей, обладающих востребованными навыками, для трудоустройства, получения достойной работы и занятий предпринимательством	Уровень занятости населения (по данным выборочных обследований рабочей силы; в процентах)
Цель 5. Обеспечение гендерно-го равенства и расширение прав и возможностей женщин и девочек	5.5 Обеспечить всестороннее и реальное участие женщин и равные для них возможности для лидерства на всех уровнях принятия решений в политической, экономической и общественной жизни	Уровень занятости женщин (по данным выборочных обследований рабочей силы; в процентах)
Цель 16. Содействие построению миролюбивого и открыто-го общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений	16.1 Значительно сократить распространенность всех форм насилия и уменьшить показатели смертности от этого явления во всем мире	Число зарегистрированных убийств и покушений на убийство
	16.3 Содействовать верховенству права на национальном и между-народном уровнях и обеспечить всем равный доступ к правосудию	Число зарегистрированных преступлений на 100 000 человек населения
	16.10 Обеспечить доступ общественности к информации и защитить основные свободы в соответствии с национальным законодательством и международными соглашениями	Число активных абонентов мобильного широкополосного доступа к сети Интернет на 100 человек населения

Таблица С.3 – Глобальные цели в области устойчивого развития на период до 2030 года (экономические параметры)*

Цели	Содержание и количественные параметры	Показатели оценки**
Цель 8. Содействие поступательно му, всеохватному и устойчивому экономическом у росту, полной и производитель ной занятости и достойной работе для всех	8.1 Поддерживать экономический рост на душу населения, в частности, рост валового внутреннего продукта на уровне не менее 7% в год в наименее развитых странах	ВРП на душу населения
	8.2 Добиться повышения производительности в экономике посредством диверсификации, технической модернизации и инновационной деятельности, в том числе путем уделения особого внимания секторам с высокой добавленной стоимостью и трудоемким секторам	Доля высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВРП, доля внутрен-них затрат на исследования и разработки в ВРП
	8.3 Содействовать проведению ориентированной на развитие политики, которая способствует производительной деятельности, созданию достойных рабочих мест, предпринимательству, творчеству и инновационной деятельности, и поощрять официальное признание и развитие микро-, малых и средних предприятий, в том числе посредством предоставления им доступа к финансовым услугам	Число микропредприятий на 10000 человек населения, Число индивидуальных предпринимателей на 10000 человек населения
	8.5 К 2030 году обеспечить полную и производительную занятость и достойную работу для всех женщин и мужчин, в том числе молодых людей и инвалидов, и равную оплату за труд равной ценности	Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций Коэффициент Джини, Коэффициент фондов
	8.6 К 2020 году существенно сократить долю молодежи, которая не работает, не учится и не приобретает профессиональных навыков	Уровень безработицы в возрастных группах 15-19 и 20-29 лет
	8.8 Защищать трудовые права и содействовать обеспечению надежных и безопасных условий работы для всех трудящихся, включая трудящихся-мигрантов, особенно женщин-мигрантов, и лиц, не имеющих стабильной занятости	Численность пострадавших с утратой тру-доспособности на 1 рабочий день и более и со смертельным исходом в расчете на 1000 работающих Израсходовано средств на мероприятия по охране труда на 1 работающего, руб.
	8.9 К 2030 году обеспечить разработку и осуществление стратегий поощрения устойчивого туризма, который способствует созданию рабочих мест, развитию местной культуры и производству местной продукции	Число турпакетов, реализованных населению, на 10000 человек населения Численность российских туристов, отправленных туристскими фирмами в туры по России, на 10000 чел населения
8.10 Укреплять способность национальных финансовых учреждений поощрять и расширять доступ к банковским, страховым и финансовым услугам для всех	Вклады (депозиты) юридических и физических лиц в рублях, привлеченные кредитными организациями	
Цель 9. Создание стойкой инфраструктур ы, содействие всеохватной и устойчивой индустриализа ции и инновациям	9.2 Содействовать всеохватной и устойчивой индустриализации и к 2030 году существенно повысить уровень занятости в промышленности и долю промышленного производства в валовом внутреннем продукте и удвоить соответствующие показатели в наименее развитых странах	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономиче-ской деятельности, на душу населения
	9.3 Расширить доступ мелких промышленных и прочих предприятий к финансовым услугам, в том числе к недорогим кредитам, и усилить их интеграцию в производственно-сбытовые цепочки и рынки	Объём инвестиций в ОК на душу населения

Продолжение таблицы С.3

Цели	Содержание и количественные параметры	Показатели оценки**
Цель 9. Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям	9.4 К 2030 году модернизировать инфраструктуру и переоборудовать промышленные предприятия, сделав их устойчивыми за счет повышения эффективности использования ресурсов и более широкого применения чистых и экологически безопасных технологий и промышленных процессов, с участием всех стран в соответствии с их индивидуальными возможностями	Инновационная активность организаций (удельный вес организаций, осуществлявших инновации, в общем числе обследованных организаций, в процентах)
	9.5 Активизировать научные исследования, наращивать технологический потенциал промышленных секторов, в т.ч. путем стимулирования к 2030 году инновационной деятельности и роста числа работников в сфере НИОКР, а также государственных и частных расходов на НИОКР	Объем инновационных товаров, работ, услуг
	9.с.1 Существенно расширить доступ к информационно-коммуникационным технологиям и стремиться к обеспечению всеобщего и недорогого доступа к Интернету в наименее развитых странах к 2020 году	Домашние хозяйства, имевшие доступ к сети интернет, % от общего числа домохозяйств
Цель 10. Сокращение неравенства внутри стран и между ними	10.1 К 2030 году постепенно достичь рост доходов наименее обеспеченных 40 % населения на уровне, превышающем ср. по стране	Среднедушевые денежные доходы населения
	10.4 Принять соответствующую политику, особенно бюджетно-налоговую политику и политику в вопросах заработной платы и социальной защиты, и постепенно добиваться обеспечения большего равенства	Расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на реализацию мер социальной поддержки
	0.7 Содействовать упорядоченной, безопасной, законной и ответственной миграции и мобильности людей, в том числе с помощью проведения спланированной и хорошо продуманной миграционной политики	Коэффициенты миграционного прироста на 10 000 человек населения
Цель 12. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства	12.2 К 2030 году добиться рационального освоения и эффективного использования природных ресурсов	Водоемкость ВРП
	12.3 К 2030 году сократить вдвое в пересчете на душу населения общемировое количество пищевых отходов на розничном и потребительском уровнях и уменьшить потери продовольствия в производственно-сбытовых цепочках, в том числе послеуборочные потери	Образование отходов производства и потребления на душу населения
	12.4 К 2020 году добиться экологически рационального использования химических веществ и всех отходов на протяжении всего жизненного цикла в соответствии с согласованными международными принципами и существенно сократить их попадание в воздух, воду и почву, чтобы свести к минимуму негативное воздействие на здоровье людей и среду	Улавливание загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников
	12.5 К 2030 году существенно уменьшить объем отходов путем мер по их сокращению, переработке и повторному использованию	Использование и обезвреживание отходов в % от общего объема образовавшихся отходов
Цель 17. Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах УР	17.1 Усилить мобилизацию ресурсов из внутренних источников, с тем чтобы повысить возможности по сбору налогов и других доходов	Доходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на душу населения, руб/чел
	17.3 Мобилизовать дополнительные финансовые ресурсы из самых разных источников	Инвестиции в основной капитал на душу населения
	17.10 Поощрять универсальную, основанную на правилах, открытую, недискриминационную и справедливую многостороннюю торговлю	Объем внешнеторгового оборота на душу населения
	17.11 Значительно увеличить экспорт развивающихся стран, в частности в целях удвоения доли наименее развитых стран в мировом экспорте к 2020 году.	Объем экспорта на душу населения

Таблица С.4 – Глобальные цели в области устойчивого развития на период до 2030 года (экологические параметры)*

Цели	Содержание и количественные параметры	Показатели оценки**
Цель 6. Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех	6.1 К 2030 году обеспечить всеобщий и равноправный доступ к безопасной и недорогой питьевой воде для всех	Использование свежей воды на душу населения
	6.2 К 2030 году обеспечить всеобщий и равноправный доступ к надлежащим санитарно-гигиеническим средствам и положить конец открытой дефекации, уделяя особое внимание потребностям женщин и девочек и лиц, находящихся в уязвимом положении	Благоустройство жилищного фонда
	6.3 К 2030 году повысить качество воды посредством уменьшения загрязнения, ликвидации сброса отходов и сведения к минимуму выбросов опасных химических веществ и материалов, сокращения вдвое доли неочищенных сточных вод и значительного увеличения масштабов рециркуляции и безопасного повторного использования сточных вод во всем мире	Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты на душу населения
	6.4 К 2030 году существенно повысить эффективность водопользования во всех секторах и обеспечить устойчивый забор и подачу пресной воды для решения проблемы нехватки воды и значительного сокращения числа людей, страдающих от нехватки воды	Объем оборотной и последовательно используемой воды на ед. ВРП
Цель 7. Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии	7.1 К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к недорогому, надежному и современному энергоснабжению	Потребление энергии на душу населения
	7.2 К 2030 году значительно увеличить долю энергии из возобновляемых источников в мировом энергетическом балансе	Доля (объем) производства энергии из возобновляемых источников
	7.3 К 2030 году удвоить глобальный показатель повышения энергоэффективности	Производство электроэнергии на 1 руб ВРП
Цель 11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов	11.1 К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к достаточному, безопасному и недорогому жилью и основным услугам и благоустроить трущобы	Общая площадь жилых помещений, в среднем на одного жителя
	11.2 К 2030 году обеспечить, чтобы все могли пользоваться безопасными, недорогими, доступными и экологически устойчивыми транспортными системами, на основе повышения безопасности дорожного движения	Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием
	11.4 Активизировать усилия по защите и сохранению всемирного культурного и природного наследия	Доля затрат на сохранение био-разнообразия и охрану природ-ных территорий в общей сумме затрат на охрану окружающей среды, %
	11.6 К 2030 году уменьшить негативное экологическое воздействие городов в пересчете на душу населения, в том числе посредством уделения особого внимания качеству воздуха и удалению городских и других отходов	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, кг/чел
	11.7 К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к безопасным, доступным и открытым для всех зеленым зонам и общественным местам, особенно для женщин и детей, пожилых людей и инвалидов	Доля зеленых насаждений в общей площади городских земель, %
Цель 13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями	13.2 Включить меры реагирования на изменение климата в политику, стратегии и планирование на национальном уровне	Выбросы загрязняющих атмосфе-ру веществ от стационарных источников, от сжигания топлива (для выработки тепло- и электроэнергии), кг/чел

Продолжение таблицы С.4

Цели	Содержание и количественные параметры	Показатели оценки**
Цель 14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития	14.1 К 2025 году обеспечить предотвращение и существенное сокращение любого загрязнения морской среды, в том числе вследствие деятельности на суше, включая загрязнение морским мусором и питательными веществами	Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты на душу населения
	14.4 К 2020 году обеспечить эффективное регулирование добычи и положить конец перелову, незаконному, несообщаемому и нерегулируемому рыбному промыслу и губительной рыбопромысловой практике, а также выполнить научно обоснованные планы хозяйственной деятельности, чтобы восстановить рыбные запасы, доведя их до таких уровней, которые способны обеспечивать максимальный экологически рациональный улов	Соотношение числа предприятий по видам экономической деятельности «рыбоводство» и «рыболовство»
Цель 15. Защита и восстановление эко-систем суши и содей-ствие их рациональ-ному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустынива-нием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия	15.1 К 2020 году обеспечить сохранение, восстановление и рациональное использование наземных и внутренних пресноводных экосистем и их услуг, в т.ч. лесов, водно-болотных угодий, гор и засушливых земель, в соответ-ствии с обязательствами, вытекающими из международных соглашений	Доля площади ООПТ в общей площади территории
	15.2 К 2020 году содействовать внедрению методов рационального использования всех типов лесов, остановить обезлесение, восстановить деградировавшие леса и значительно расширить масштабы лесонасаждения	Лесистость территории
	17.3 Мобилизовать дополнительные финансовые ресурсы из самых разных источников для развивающихся стран	Инвестиции в основной капитал на душу населения
	17.10 Поощрять универсальную, основанную на правилах, открытую, недискриминационную и справедливую многостороннюю торговую систему в рамках Всемирной торговой организации, в том числе благодаря завершению переговоров по ее Дохинской повестке дня в области УР	Объем внешнеторгового оборота на душу населения
	17.11 Значительно увеличить экспорт развивающихся стран, в частности в целях удвоения доли наименее развитых стран в мировом экспорте к 2020 г.	Объем экспорта на душу населения

Таблицы С.2-4:

*- составлено по ист.: Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25.09.2015 года A/RES/70/1

** - составлено автором с учетом доступной официальной статистической информации в рамках единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) по адресу <https://www.gks.ru/emiss>

ПРИЛОЖЕНИЕ Т

Организационно-экономический механизм капитализации стоимости и сохранности земель как базового фактора устойчивого развития Южного метарегиона

Таблица Т.1 – Перечень земельных участков, не обремененных правами третьих лиц и включенных в реестр государственного имущества Чеченской Республики, потенциальных для передачи в аренду для сельскохозяйственного использования в Грозненском муниципальном районе*

№ П/П	Кадастровый номер	Адрес расположения	Разрешенное использование	Площадь, м ²	Кадастровая стоимость	
1	20:03:6202000:21	Грозненский район		1 870 000	4 675 000	
2	20:03:6102000:375	р-н Грозненский, Земли «ГНЭПП"Плодсемэлита»	Для строительства завода по переработке рыбного и мясного сырья	300 000	906 000	
3	20:03:4502000:4	р-н Грозненский	Для сельскохозяйственного производства	51 700 000	185 845 990	
4	20:03:6202000:19			8 700 000	41 363 280	
5	20:03:6202000:20		Для строительства завода по переработке рыбного и мясного сырья	2 500 000	11 886 000	
6	20:03:6202000:5		Для сельскохозяйственного производства	14 000 000	66 561 600	
7	20:03:6202000:121			р-н Грозненский, с Кулары	90 000	427 896
8	20:03:5202000:523			СНТ «Буровик» садовый участок №10	500	1 468
9	20:03:5202000:711			КФХ «Эдил», госхоз «Грозненский»	500 000	1 369 200
10	20:03:5202000:726			с Побединское, госхоз «Грозненский»	10 000	27 384
11	20:03:5202000:919			р-н Грозненский, с Пролетарское	500 000	1 467 650
12	20:03:5402000:110			р-н Грозненский, ст-ца Петропавловская	350 000	1 051 260
13	20:03:5402000:185	р-н Грозненский		Для сельскохозяйственного производства	7	40
14	20:03:5702000:12			48 828 000	208 573 685	
15	20:03:6102000:7		2 080 000	8 420 880		
16	20:03:6102000:15		6 700 000	30 696 050		
17	20:03:6102000:9		23 900 000	65 447 760		
18	20:03:6402000:1		31 000 000	84 890 400		
19	20:03:6402000:2		16 000 000	38 993 600		

Продолжение таблицы Т.1

№ П/П	Кадастровый номер	Адрес расположения	Разрешенное использование	Площадь, м2	Кадастровая стоимость	
20	20:03:5302000:2	р-н Грозненский	Для сельскохозяйственного производства	220 000	660 792	
21	20:03:5102000:18			68 800 000	188 401 920	
22	20:03:5002000:39			234 000	640 786	
23	20:03:5002000:41			58 000 000	158 827 200	
24	20:03:5002000:42			16 500 000	45 183 600	
25	20:03:4902000:24		Для животноводства	3 740 000	11 829 246	
26	20:03:4902000:29		Госхоз «Бамат-Юртовский»	1 930 000	5 975 473	
27	20:03:4902000:44		Для сельскохозяйственного производства	2 245 000	6 950 745	
28	20:03:4602000:176			22 290 000	80 125 863	
29	20:03:4602000:343			16 840 000	64 716 120	
30	20:03:4602000:442		р-н Грозненский, р-н Грозненский	Гос-хоз. «Теркхо»	27 660 000	104 294 796
31	20:03:4602000:443	Гос-хоз. «Чантиюртовский»		21 420 000	80 766 252	
32	20:03:4602000:704	с Правобережное, КФХ «Надежда»	Для крестьянского (фермерского) хозяйства	500 000	1 797 350	
33	20:03:4602000:844	р-н Грозненский, с Терское, №74	Для сельскохозяйственного использования	500 000	2 198 500	
34	20:03:5502000:4	р-н Грозненский		13 655 000	40 081 522	
35	20:03:6502000:2			8 700 000	33 977 850	
36	20:03:6502000:3			70 000	170 597	
37	20:03:6502000:5			45 000	182 183	
38	20:03:6502000:6			Кирпичный завод	15 000	29 700
39	20:03:6502000:8			Под промышленные предприятия	28 000	55 440
40	20:03:4702000:21			Для сельскохозяйственного производства	17 250 000	65 042 850
41	20:03:6302000:3		Для сельскохозяйственного производства	15 244 000	60 407 399	
42	20:03:6302000:4	Для иных целей	18 000	39 780		
43	20:03:6302000:7	р-н Грозненский, п Гикало, ГУП «Чеченское»	Для сельскохозяйственного производства	1 625 000	231 995	
44	20:03:6302000:2613	р-н Грозненский, п Гикало, СНП «Гикаловское» 4 линия №29	Для ведения садоводства	600	41 220	
45	20:03:4402000:3	р-н Грозненский, тер госхоз «Теркхо»	Для сельскохозяйственного производства	3 900 000	14 987 700	
46	20:03:4402000:4	р-н Грозненский	объекты добычи нефти	315	2 509	
47	20:03:4402000:5		Госхоз «Горячейсточненский»	2 250 000	9 893 250	

Продолжение таблицы Т.1

№ П/П	Кадастровый номер	Адрес расположения	Разрешенное использование	Площадь, м2	Кадастровая стоимость
48	20:03:44020 00:7	р-н Грозненский	Для сельскохозяйственного производства	213	934
49	20:03:56020 00:19		Госхоз «Грозненский»	54 000 000	230 229 000
50	20:03:56020 00:2		Для животноводства	7 420 000	31 635 170
51	20:03:56020 00:46		Для сельскохозяйственного производства	21 470 000	58 793 448
52	20:03:56020 00:48		Государственные земли	2 000 000	5 000 000
53	20:03:56020 00:6		Для сельскохозяйственного производства	120 000	512 592
54	20:03:56020 00:64			22 406 000	95 521 259
55	20:03:00000 00:108		ГУП "Госхоз «Грозненский»	Для строительства трубопровода подачи нефти	279 952	26 125 121
56	20:03:00000 00:4	р-н Грозненский, с Комсомольское	Для сельскохозяйственного производства	35 020 000	16 044 413
57	20:03:68020 00:29	р-н Грозненский, с Старые-Атаги		300 000	1 171 650
58	20:03:62020 00:10	р-н Грозненский		18 300	8 384
59	20:03:48020 00:87	р-н Грозненский		101 300 000	277 399 920
60	20:03:66020 00:85	р-н Грозненский, госхоз «Атагинский»		Для организации плодопитомника	2 350 000	5 083 148
	ИТОГО			759 392 886	2 477 642 817

*-Составлено и рассчитано по ист.: Инвестиционный портал Чеченской Республики Режим доступа: URL: <http://www.grozinvest.ru/index.php/investoru/zemelnye-uchastki-dlya-realizatsii-investitsionnykh-proektov>

Таблица Т.2 – «Дорожная карта» приоритетных управленческих решений в земельной сфере в субъектах Южной ПХС: региональный уровень*

Управленческие решения	Объект управления	Субъект управления	Механизм
Инвентаризация сельхозземель в субъектах Юга РФ, находящихся в обороте государственных организаций (ГО), в том числе госхозов в республиках СКФО	Земли сельхозназначения закреплённые за ГО, госхозами	Руководители ГО, госхозов, Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ; Министерство сельского хозяйства субъекта Юга РФ;	Инвентаризация контроль
Инвентаризация государственного имущества субъекта Юга РФ, находящегося в обороте ГО (кроме сельскохозяйственных)	Земли всех категорий, закреплённые за ГО,	Руководители ГО, Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ	
Разработка и легитимация процедуры изъятия земельных участков в случае неэффективного использования (ГО), госхозами по целевому назначению	Земли всех категорий в собственности субъекта Юга РФ; РФ, но в распоряжении субъекта Юга РФ и неограниченной	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ	Контроль и надзор
Актуализация административного регламента о разработке и утверждении схемы расположения земельного участка(ов) на кадастровом плане территории (в соответствие со ст. 11.10 ЗК РФ)	Земли всех категорий в собственности субъекта Юга РФ	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по субъекту Юга РФ (Управление Росреестра)	Землеустройство, кадастровый учет

Продолжение таблицы Т.2

Управленческие решения	Объект управления	Субъект управления	Механизм
Разработка и легитимация процедуры проведения торгов по предоставлению земельных участков в аренду, спецификация условий и заключение договоров аренды	Земли всех категорий в собственности субъекта Юга РФ	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Министерство экономики субъекта Юга РФ	Торги, аренда, кадастровая оценка
Разработка и легитимация порядка предоставления в собственность, аренду, безвозмездное пользование земель в государственной собственности, без проведения торгов			Спецификация имущественных прав, оборота, кадастровая оценка
Разработка и легитимация процедуры изменения права постоянного бессрочного пользования земельными участками на иное в соответствии с законодательством РФ	Земли всех категорий в собственности субъекта Юга РФ, муниципальных образований	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ	
Разработка и легитимация порядка образования земельных участков (разделение, объединение)	Земли всех категорий в собственности субъекта Юга РФ		Землеустройство, кадастровый учет
Разработка и легитимация порядка вовлечения земельных участков в хозяйственный оборот для жилищного, инфраструктурного строительства в рамках передачи полномочий субъекта Юга РФ муниципальным образованиям		Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства субъекта Юга РФ	Спецификация прав, оборота, кадастровая оценка
Разработка и легитимация порядка создания единого имущественного комплекса в составе земельного участка и расположенных на нем объектов недвижимости	Земли всех категорий в границах субъекта Юга РФ		Земельные платежи
Мониторинг действующих и введение экономически обоснованных ставок арендной платы, выкупной стоимости земельных участков	Земли всех категорий в собственности субъекта Юга РФ	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Министерство финансов субъекта Юга РФ	Кадастровая оценка и земельные платежи
Разработка и внедрение мер экономического стимулирования целевого, эффективного и бережного использования земельных ресурсов субъекта Юга РФ		Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Министерство экономики субъекта Юга РФ, Министерство финансов субъекта Юга РФ	Земельные платежи
Спецификация и легитимация ограничений на оборот особо ценных земель, имеющих природоохранное, научное, историко-культурное, иное общественное значение	Все категории земель особо охраняемых территорий водного, лесного фонда, запаса, сельхозугодья	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Министерство природных ресурсов и экологии субъекта Юга РФ, Министерство культуры субъекта Юга РФ	Запреты, ограничения
Актуализация данных реестра государственного имущества субъекта Юга РФ по результатам инвентаризации (см. выше)	Земли сельскохозяйственного, промышленности, иного назначения ГО	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по субъекту Юга РФ, руководители ГО	Кадастровый учет
Подготовка реестра государственного имущества субъекта Юга РФ, не используемого ГО, для передачи в аренду			
Спецификация и легитимация новых условий аренды земельных участков, обоснованно необходимых для деятельности ГО, с регистрацией земельных права			Аренда, кадастровая оценка
Разработка и легитимация порядка заключения соглашения о перераспределении земельных участков в государственной собственности и частной собственности			Спецификация имущественных прав и оборота

Продолжение таблицы Т.2

Управленческие решения	Объект управления	Субъект управления	Механизм
Разработка и легитимация процедуры передачи в муниципальную собственность земель, не эффективно используемых по целевому назначению	Земли всех категорий в собственности субъекта Юга РФ, неразграниченной между субъектом Юга РФ и муниципальными образованиями	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, администрации муниципальных районов и городских округов	Спецификация имущественных прав и управленческих полномочий
Разработка и легитимация порядка передачи и исполнения полномочий субъекта Юга РФ муниципальными образованиями в распоряжении земельными ресурсами			
Разработка и легитимация порядка вовлечения земельных участков в хозяйственный оборот для повышения их ликвидности и стоимости, формирования участков, оформления необходимых документов, включая градостроительные	Земли всех категорий в собственности субъекта Юга РФ, неразграниченной между субъектом Юга РФ и муниципальными образованиями	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Министерство строительства и ЖКХ субъекта Юга РФ, Министерст-во экономики субъекта Юга РФ	Спецификация имущественных прав, оборота, кадастровая оценка
Переход на электронный формат межведомственного взаимодействия проведения торгов, оказания госуслуг, кадастрового учета, ведения реестра, публичного размещения форм документов, регламентов	Земли всех категорий в собственности субъекта Юга РФ, неразграниченной между субъектом Юга РФ и муниципальными образованиями	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Управление Росреестра по субъекту Юга РФ	Информатизация и электронный оборот
Сплошная инвентаризация земель в границах субъекта Юга РФ с учетом итогов инвентаризации земель в аренде и в бессрочном пользовании	Земли всех категорий	Специальная межведомственная Комиссия по инвентаризации земель при Правительстве субъекта Юга РФ	Инвентаризация
Демаркация границ, пространственная и имущественная спецификации земельных участков (по результатам сплошной инвентаризации), регистрация прав	Земли всех категорий, особенно бесхозные и неразграниченные, особо охраняемых территорий	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды субъекта Юга РФ, Министерство культуры субъекта Юга РФ, Управление Росреестра по субъекту Юга РФ	Кадастровый учет, землеустройство, спецификация прав
Составление реестра земельных участков в федеральной собственности и подлежащих безвозмездной передаче в собственность субъекта Юга РФ, сбор сведений из ЕГРН в отношении внесенных объектов, подготовка проекта межевания или схемы расположения в отношении вновь образуемых объектов, направление в федеральный орган власти, осуществляющий полномочия собственника, заявления о передаче	Земельные участки (искл. ст. 39.30 п. 2 ЗК РФ) в соответствии с утвержденными документами территориального планирования субъекта Юга РФ, проектами планировки и межевания для размещения объектов регионального значения	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по субъекту Юга РФ	Кадастровый учет, землеустройство, легитимация и регистрация прав

*- разработано автором по ист.: Закон РФ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.06.2014 № 171-ФЗ; Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ; Закон РФ «О внесении изменений в Земельный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ» от 03.07.2016 № 334-ФЗ.

Таблица Т.3 – «Дорожная карта» приоритетных управленческих решений в земельной сфере в субъектах Южной ПХС: муниципальный уровень*

Управленческие решения	Объект управления	Субъект управления	Механизм
Сплошная инвентаризация межселенных земель в границах муниципально-пального района (городского округа) МО(ГО) с учетом итогов предыдущей инвентаризации земель в аренде и в бессрочном пользовании	Земли всех категорий на межселенных территориях в границах МО(ГО)	Специальная межведомственная Комиссия по инвентаризации земель при Администрации МО(ГО)	Инвентаризация
Сплошная инвентаризация земель на территории поселения	Все земли в границах поселений	Администрации поселений	
Сплошная инвентаризация земель в границах МО(ГО) с учетом итогов предыдущей сплошной инвентаризации земель в аренде и в бессрочном пользовании	Земли всех категорий в границах МО(ГО) Земли всех категорий в границах	Межведомственные Комиссии по инвентаризации земель при Правительстве субъекта Юга РФ, при Администрации МО(ГО)	
Демаркация границ, пространственная и имущественная спецификации земельных участков (по результатам сплошной инвентаризации), регистрация прав		Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Администрация МО(ГО), Управление Росреестра по субъекту Юга РФ	Кадастровый учет, землеустройство, спецификация прав
Актуализация правил землепользования и застройки	Все земли в собственности МО(ГО), межселенные	Администрация МО(ГО)	Спецификация оборота
	Земли населенных пунктов	Администрация поселения	
Разработка и легитимация процедуры изъятия земельных участков в случае неэффективного использования по целевому назначению		Администрация МО(ГО)	Земельный контроль
		Администрация поселения	
Разработка и легитимация процедуры проведения торгов по предоставлению земельных участков в собственность и/или аренду, спецификация условий и заключение договоров аренды	Земли всех категорий в собственности и распоряжении МО(ГО), поселений	Администрации поселений	Торги, аренда
		Администрация МО(ГО)	
Разработка и легитимация порядка предоставления в собственность, аренду, безвозмездное пользование земельного участка без проведения торгов		Администрация МО(ГО)	Спецификация прав, оборота, кадастровая оценка
Актуализация административного регламента о разработке и утверждении схемы расположения земельного участка(ов) на кадастровом плане территории (ст. 11.10 ЗК РФ)	Земли всех категорий в границах поселений	Администрации поселений	Землеустройство, кадастровый учет
Разработка и легитимация порядка образования земельных участков (разделение, объединение)	Земли всех категорий в собственности поселений		
	Все земли в собственности МО(ГО), межселенные	Администрация МО(ГО)	
Разработка и легитимация порядка заключения соглашения о перераспределении земель в муниципальной собственности, и земельных участков в частной собственности	Земли всех категорий в собственности МО(ГО), межселенные, в собственности поселений	Администрации поселений	Спецификация прав и оборота
		Администрация МО(ГО)	
Мониторинг действующих и введение экономически обоснованных ставок арендной платы, выкупной стоимости земельных участков	Земли всех категорий в собственности поселений	Администрация МО(ГО)	Кадастровая оценка и платежи
		Администрации поселений	

Продолжение таблицы Т.3.

Управленческие решения	Объект управления	Субъект управления	Механизм
Разработка и легитимация порядка образования и вовлечения земельных участков в хозяйственный оборот для повышения ликвидности и стоимости	Все земли в собственности МО (ГО), поселений, межселенные, населенных пунктов	Администрация МО(ГО)	Спецификация прав, оборота, кадастровая оценка
Переход на электронный формат межведомственного взаимодействия проведения торгов, оказания муниципальных услуг, кадастровый учет, ведения реестра публичного размещения документов, регламент	Все земли в собственности МО (ГО), поселений, межселенные, населенных пунктов	Администрации МО(ГО), поселений, Управление Росреестра по субъекту Юга РФ	Информатизация и электронный оборот
Актуализация данных реестра муниципальной собственности на земли в границах МО(ГО)	Земли всех категорий в собственности района, поселений, межселенные	Администрации МО(ГО), поселений, Управление Росреестра по субъекту Юга РФ	Кадастровый учет
Демаркация границ, пространственная имущественная спецификации земельных участков, включаемых в оборот в соотв. с Законом РФ «О зонах территориального развития в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» от 03.12.2011 № 392-ФЗ	Земли всех категорий в границах МО(ГО)	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Администрация МО(ГО), Управление Росреестра по субъекту Юга РФ	Кадастровый учет, землеустройство, спецификация прав и оборота
Проведение работ по составлению реестра ЗУв федеральной собственности и подлежащих безвозмездной передаче в муниципальную собственность, сборе сведений из ЕГРН в отношении внесенных объектов, подготовке проекта межевания или схемы расположения в отношении вновь образуемых объектов, подготовке и направлению в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий полномочия собственника, заявления о передаче.	Земельные участки (искл. ст. 39.30 п. 2 ЗК РФ) на межселенных территориях) в федеральной собственности в границах поселений при наличии утвержденных схемы территориального планирования, генпланов, правил землепользования и застройки	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Администрации МО(ГО), Управление Росреестра по субъекту Юга РФ, Администрации поселений	Кадастровый учет, землеустройство, спецификация имущественных прав и оборота
Формирование Муниципального земельного фонда	п. 5.3. диссертации		

*- составлено автором по ист.: Закон РФ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.06.2014 № 171-ФЗ; Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ; Закон РФ «О внесении изменений в Земельный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ» от 03.07.2016 № 334-ФЗ.

Таблица Т.4 – «Дорожная карта» управленческих решений в земельной сфере в рамках создания зоны территориального развития в муниципальных образованиях в субъектах ПХС Южного метарегиона*

Управленческое решение	Орган уполномоченный
Инвентаризация и составление реестра земельных участков, планируемых к включению в границы зоны территориального развития, включая земельные участки, находящиеся в федеральной собственности	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Администрация муниципального района и/или городского округа (МР (ГО))
Актуализация кадастровых номеров земельных участков и даты внесения в государственный кадастр недвижимости	Управление Росреестра по субъекту Юга РФ
Актуализация кадастровых номеров расположенных в пределах земельных участков зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства	Управление Росреестра по субъекту Юга РФ, Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, администрации МР (ГО) и поселений
Составление схем местоположения объекта недвижимости	
Описание местоположения границ и уточнение площади земельных участков	
Актуализация информации и составление реестра вещных и обязательственных прав на земельные участки, сведений об ограничениях (обременениях) вещных прав на земельные участки или их часть	Управление Росреестра по субъекту Юга РФ, Правительство субъекта Юга РФ, Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ
Актуализация информации и определение кадастровой стоимости участков	
Актуализация информации и составление реестра сведений о лесах, водных объектах и об иных природных объектах, расположенных в пределах земельных участков	Министерство природных ресурсов и экологии субъекта Юга РФ
Идентификация категории земель, к которым отнесены земельные участки	Министерство имущественных и земельных отношений субъекта Юга РФ, Администрации МР (ГО), поселений
Идентификация разрешенного использования каждого земельного участка	
Актуализация документов территориального планирования и документов градостроительного зонирования с указанием наименований, дат и номеров актов, которыми утверждены данные документы	Министерство экономического развития субъекта Юга РФ, Министерство строительства и ЖКХ субъекта Юга РФ, Администрации МР (ГО), поселений
Актуализация информация об объектах инженерной, транспортной и иных инфраструктур, объектах капитального строительства в области энергетики, транспорта, указанных в ст. 16 Федерального закона от 03.12.2011 № 392	

*- составлено автором по ист.: Закон РФ «О зонах территориального развития в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.12.2011 № 392-ФЗ; Приказ Минэкономразвития России «Об утверждении Порядка оформления и подачи заявки на создание зоны территориального развития в РФ» от 18.10.2012 № 686 Постановление Правительства РФ «Об утверждении перечня субъектов РФ, на территориях которых допускается создание зон территориального развития» от 21.12.2016 №1415