

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный инженерно-технологический университет»
(ФГБОУ ВО «БГИТУ»)

**Среда, окружающая человека:
природная, техногенная, социальная**
**Материалы VIII международной научно-практической
конференции**

25 – 27 апреля 2019 года



Брянск – 2019

УДК 504.054. (1-21)

Среда, окружающая человека: природная, техногенная, социальная. Материалы VIII Международной научно-практической конференции Брянск, 25–27 апреля 2019 г. - Брянск, Изд-во БГИТУ, 2019. – 220 с.

ISBN 978-5-98573-251-1

В сборник материалов международной научно-практической конференции включены доклады, представленные авторами из вузов России, Украины, Донецкой народной республики, Луганской народной республики, Беларуси. Данные работы являются результатом исследований в рамках решения проблем состояния окружающей среды, экологической и технологической безопасности, рационального природопользования, защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, существования человека в современном социуме. Представленные в статьях результаты имеют несомненное научно-практическое значение и могут быть использованы в различных отраслях преобразовательной деятельности человека.

Ответственный редактор:

к.с.-х.н., доцент Левкина Г.В. (ФГБОУ ВО «БГИТУ», Брянск, РФ)

Редакционная коллегия:

д.б.н., доцент Цублова Е.Г. (ФГБОУ ВО «БГИТУ», Брянск, РФ),

Бокачева М.П.(ФГБОУ ВО «БГИТУ», Брянск, РФ)

© ФГБОУ ВО «Брянский
государственный инженерно-
технологический университет»
© Коллектив авторов

Список использованных источников

1. Васильев А.В. Комплексный экологический мониторинг как фактор обеспечения экологической безопасности // Академический журнал Западной Сибири. 2014. Т. 10. № 2. С. 23.
2. Хенце М. Очистка сточных вод: Пер. с англ. / М. Хенце и др. - М.: Мир, 2004.- 176 с.

**ВНУТРИРЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ВОЗВРАЩЕНИЯ
ЗАЛЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ В АГРАРНЫЙ ОБОРОТ НА ТЕРРИТОРИИ
РОССИИ (1990-2018 ГГ.)**

*Некрич А.С. к.г.н.
ФГБУН Институт географии РАН, Москва, Россия*

***Аннотация.** В статье рассматривается географическое проявление процесса возвращения ранее неиспользуемых сельхозугодий (залежей) в аграрный оборот в разрезе регионов России за период 1990 - 2018 гг. и выявляются определяющие его ведущие факторы. Отдельное внимание уделено вкладу природно-климатических условий как обуславливающих направленность возвращения массивов залежей в севооборот.*

Территория России характеризуется неоднородностью аграрно-климатических условий и наличием разноплановой социально-экономической обстановки на уровне регионов, что выражается в нестабильности проявления такого процесса как реагрогенез – ввод ранее неиспользуемых сельхозугодий (залежей) в аграрный оборот [1, 2]. Согласно статистическим данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи за 1990 – 2018 гг. [10], отчетам Росреестра и Росстата [11] площади залежных земель в России достигли 44% всех сельскохозяйственных угодий РФ. Изучение официальных данных [1, 10, 11] демонстрирует общую картину и может некорректно отображать реальную ситуацию. Для анализа истинной динамики задействованы расчетные данные площадей залежных земель по каждому аграрно-освоенному региону РФ и приводятся разновременные достоверные данные о площади соотношений «залежные земли / посевы» [2-7, 9]. В ходе анализа установлено, что многократный рост площадей заброшенных земель характерен для Ярославской, Кемеровской, Липецкой, Волгоградской обл., Краснодарского края, Республики Татарстан; уменьшение отмечается в Архангельской, Тюменской, Курганской, Тамбовской, Амурской обл., Алтайском крае, в Республиках Хакасия и Тыва. Величины биоклиматического потенциала (БКП) в этих регионах высокие (преимущественно от 100 до 170, динамика численности сельского населения положительная – рост от 10%).

Выявлено, что современное распределение залежей на региональном уровне соотносится с динамикой площадей посевов сельскохозяйственных культур (Рис. 1).

Так, в полосе «устойчивого падения площадей посевов» массивы залежных земель *увеличились* на 4%. Значительный *рост* зафиксирован в Республике Марий Эл (увеличение произошло в 4 раза), далее следуют Томская и Вологодская обл. (рост в каждой на 11%), Свердловская обл. и Забайкальский

край (рост на 7% по областям). *Сокращение* площадей залежных земель отмечается в Пермском крае, Республике Бурятия, Кировской, Псковской и Калужской обл. (от 24% до 29%).

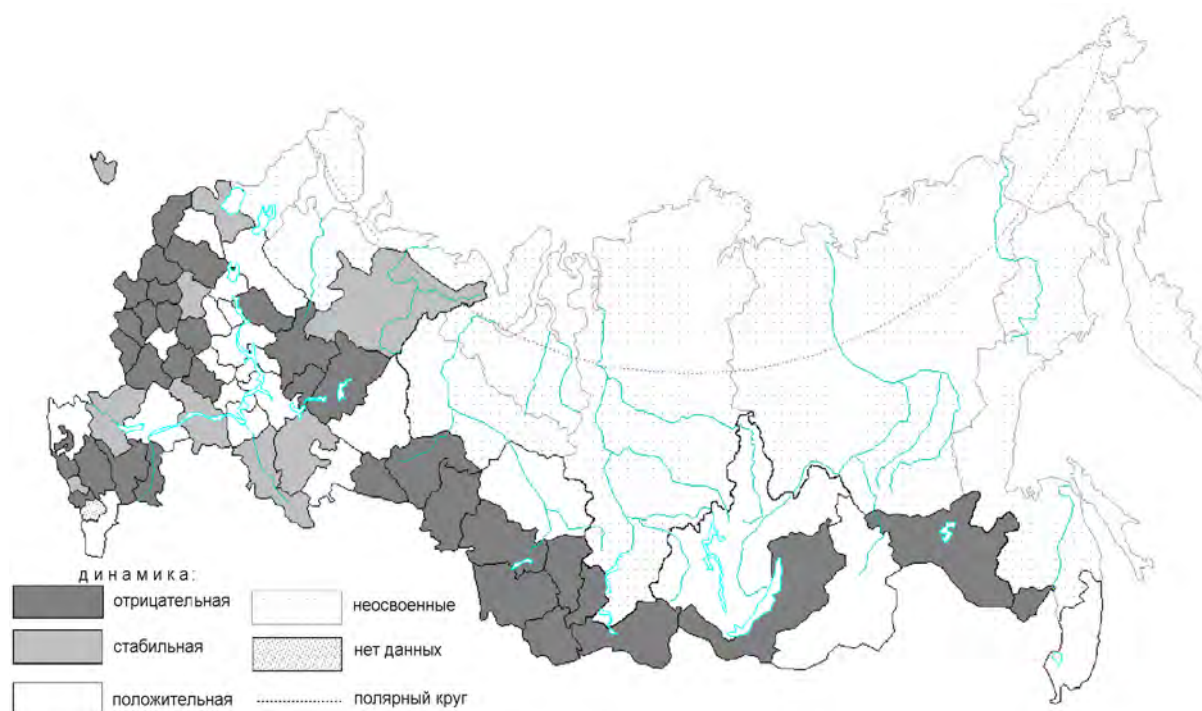


Рисунок 1 - Динамика залежных земель в посткризисный период (1990-2018 гг.) в регионах РФ.

В зоне «падение-стабилизация площадей посевов» *расширение* площадей залежных земель достигло 3%. Динамика ареалов залежей отличается здесь разнонаправленностью: наибольшее *сокращение* наблюдается в Республике Тыва, Рязанской, Смоленской, Тульской и Пензенской обл. обл., Республике Удмуртия (потери составили от 20% до 55%). Сильный *рост* площадей залежей отмечен в Республиках Татарстан и Мордовия, Самарской обл. (2-х и 7-ми кратное увеличение соответственно).

В полосе «падение-рост площадей посевов» динамика площадей залежных земель отрицательная (-25%). Однако несколько областей демонстрируют сильное *расширение* площадей залежных земель (Ульяновская обл. увеличение в 4 раза), но оно не компенсирует масштабного *сокращения*, наблюдаемого в Белгородской, Курской и Тамбовской обл. (до 94%), Брянской и Воронежской обл. (от 13% до 25%), Республиках Осетия-Алания и Адыгея (20-34%), Еврейской АО и Приморском крае (15-21%).

Важным фактором, влияющим на динамику площадей залежных земель, является *аграрно-климатический*. В ходе анализа географического проявления процесса реагрогенеза было обнаружено, что ранжирование неиспользуемых сельхозугодий в регионах РФ подчинено изменению климатических величин, которые прямым способом определяют характер сельскохозяйственной деятельности. Среди мощных аграрно-климатических факторов, провоцирующих динамику площадей залежных земель - *температурный*

(сумма отрицательных температур и продолжительность безморозного периода, волны тепла и холода, наличие экстремальных природных явлений, аномалий и проч.) [8]. Так, регионы с ростом массивов заброшенных земель характеризуются экстремальностью климата, которая проявляется в увеличении числа погодных аномалий – частотой распространения *волн холода* (Ярославская обл.), *наводнений* (Кемеровская обл.), *чередованием волн холода и тепла* (Липецкая обл., Республика Татарстан), *нарастанием экстремальных суточных сумм осадков и засух* (Волгоградская обл., Краснодарский край). Часто происходят *наводнения* (Алтайский край), отмечается увеличение экстремальных суточных сумм *осадков* (Амурская обл., Архангельская обл.), наблюдается рост числа *волн холода* (Тюменская обл., Курганская обл.) и *тепла* (Тамбовская обл.), зафиксированы *пожары* (Республика Хакасия, Республика Тыва).

Важную роль в пространственном проявлении процесса реагрогенеза играет *степень природной комфортности условий* для жизни населения и осуществления им сельскохозяйственной деятельности. Установлено, что в *благоприятных* по природным условиям зонах расположено большинство территорий роста залежных земель - Ярославская, Липецкая, Волгоградская обл., Краснодарский край, Республика Татарстан. Лишь Кемеровская обл. относится к зонам условно-благоприятных природных условий с низкими значениями БКП (85), однако падение численности сельского населения не превышает 10% [3, 8].

В зонах с *условно-неблагоприятными* климатическими условиями (Архангельская, Тюменская области и Республика Тыва), *условно-благоприятными* (Курганская и Амурская области, Алтайский край, Республика Хакасия) и *благоприятными* (Тамбовская область) ход реагрогенеза в целом соответствует климатическим условиям природной комфортности для ведения сельского хозяйства и жизни сельского населения [8].

Равнозначными с аграрно-климатическим факторам являются *социально-экономические*, которые требуют отдельного исследования. Следует отметить, что оценка вклада демографических, социальных, экономических, финансово-инвестиционных факторов, позволит выявить современный и дальнейший уровень благополучия регионов в сфере аграрного развития.

Заключение. В основе анализа проявления процесса реагрогенеза на региональном уровне должен находиться географический подход, учитывающий как вклад аграрно-климатических условий, так и социально-экономических факторов. Такой подход позволяет оценить масштабы реагрогенеза, выявить его направленность, спрогнозировать последствия для сбалансированного развития регионов, выработать меры по поддержке таких земель в экологически-стабильном состоянии. Полученные результаты позволяют наметить направления для дальнейшей работы по выявлению факторов, определяющих характер реагрогенеза в долгосрочном временном разрезе.

Исследование выполнено в рамках государственного задания ФГБУН ИГ РАН 0148-2019-0007 (НИОКТР АААА-А19-119021990093-8) «Оценка физико-

географических, гидрологических и биотических изменений окружающей среды и их последствий для создания основ устойчивого природопользования».

Список использованных источников

1. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: в 8 т. / Федеральная служба гос. статистики. М.: ИИЦ «Статистика России», 2018. – 308 с.
2. Люри Д.И. Горячкин С.В., Караваева Н.А. Динамика площади сельскохозяйственных земель в России в XX в. и постагрогенное восстановление залежей / в кн. Изменение природной среды России в XX веке. –М.: Молнет, 2012. - с. 29-49.
3. Люри Д.И., Карелин Д.В., Некрич А.С., Горячкин С.В. Лес против поля, или что происходит на заброшенных пашнях России / в кн. Век географии. -М., Изд-во: Дрофа 2018. - С. 273-302.
4. Люри Д.И., Некрич А.С., Карелин Д.В. Изменение пахотных площадей в России в 1990–2015 гг. и почвенная эмиссия диоксида углерода // Вестник Московского университета. Серия 5: География. - 2018. - № 3.- С. 70-76.
5. Некрич А.С. Пространственное развитие Ярославской и Курской областей // Перспективы науки. - 2014. -№ 3(54). - С. 7-11.
6. Некрич А.С., Люри Д.И. Факторы динамики посевных земель в кризисный период во внутриобластном масштабе (на примере Курской области) // Известия Российской академии наук. Серия географическая. - 2016. - № 1. - С. 123-130.
7. Некрич А.С. Динамика посевных площадей как отражение пространственной организации региональных геосистем // в сборнике: Ландшафтно-экологическое состояние регионов России матери алы всероссийской научно-практической конференции. От. Ред. В.Б. Михно. - Истоки Воронеж, 2015. - С. 128–133.
8. Природно-климатические условия и социально-географическое пространство России / под ред. А.Н. Золотокрылин, В.В. Виноградова, О.Б. Глейзер. -М.: Институт географии РАН, 2018. - 156 с.
9. Nekrich A., Lyuri D. Current trends of arable lands dynamics as a marker for agricultural development in Russia // Practical Geography and XXI Century Challenges. International Geographical Union Thematic Conference dedicated to the Centennial of the Institute of Geography of the Russian Academy of Sciences, 4-6 June 2018, Moscow. Conference Book / Ed. by S. Ivanov, A. Sebentsov, S. Suslova - Vol. 1. -Moscow, 2018. - P. 265-265.
10. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru> (Дата обращения 29.03.2019).
11. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) [Электронный ресурс]. URL: <https://rosreestr.ru/site/> (Дата обращения 29.03.2019).

**АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОПРОСА
РЕКУЛЬТИВАЦИИ НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫХ СВАЛОК
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Петросова Н. П., Гамазин В.П.к.т.н.
ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-
технологический университет», Брянск, Россия*

Аннотация. Рассмотрена современная ситуации и проблемы рекультивации закрытых полигонов ТКО Брянской области, условия организации и проведения рекультивации несанкционированных свалок.

Одним из факторов воздействия человека на природные объекты является загрязнение почвенного покрова твердыми промышленными и коммунальными