

Безрассудство бесфермерской еды English title: *The Folly of Farm-Free Food (blog, March 1st, 2020)*

Written by: Alex Jensen – Researcher and Project Coordinator, Local Futures
Перевод/ translated by: Elena Fedina/ Елена Федина)

"Остерегайтесь простых решений сложных проблем. Это важнейший урок, почерпнутый из истории. Урок, который на протяжении столетий образованные люди никак не могут усвоить [1]." Журналист-эколог Джордж Монбиот проповедовал эту мудрость всего пять лет назад в контексте резкой критики экомодернизма. Тогда он опубликовал авторскую статью в *The Guardian*, которая удивила многих, а некоторых и вовсе сбила с ног. Монбиот пропагандирует "выращенную в лаборатории еду", свободную от фермы, и использует те же аргументы, которые он ранее деконструировал и развенчивал, когда они слышались из экомодернистских кругов [2].

Монбиот и другие сторонники лабораторной еды продвигают ее как быстрый способ остановить гиганта промышленного сельского хозяйства в обход беспорядочной и медленной политики.[3] Без сомнения, промышленное сельское хозяйство – и глобализованная, индустриально-корпоративная продовольственная система в более широком смысле – это абсолютная экологическая и социальная катастрофа. Для того чтобы справиться с климатическим хаосом, потерей почвы, истощением водных ресурсов, уничтожением биоразнообразия и многим другим, эта система должна быть развенчана. Однако вместе с поддержкой того, что Монбиот называет "бесфермерской едой" и решением текущего кризиса, из его анализа практически полностью и таинственно исчезает ключевое слово: "индустриальная".

Сторонники лабораторной пищи и других технологических решений забывают уточнить, что многие из перечисляемых ими экологических проблем происходят от использования крупномасштабных промышленных процессов в сельском хозяйстве и в глобальной продовольственной системе, будь то в растительных культурах, в животноводстве или в различных смежных областях.[4] Они полностью сглаживают существенные различия между мелким, диверсифицированным, агроэкологическим и органическим сельским хозяйством с одной стороны, и крупномасштабным промышленным агробизнесом с другой. Вместо этого цитируются спорные статьи, в которых, например, приводятся доводы в пользу ограниченных операций по откорму животных (CAFO) на основе теории, что они имеют более низкие выбросы парниковых газов по сравнению с открытым выпасом (результаты этих

исследований в лучшем случае неоднозначны [5]). Или другой пример о том, что высокоурожайные сельскохозяйственные системы обычно имеют более низкие выбросы, чем низкоурожайные [6]. К сожалению, несмотря на то, что авторы второго исследования ясно дают понять, что они не утверждали, будто органическое земледелие обязательно является низкопродуктивным, и что их статья не поддерживает существующий статус кво в индустриальном фермерстве, пропагандисты химической промышленности (такие как американский Совет по науке и здравоохранению (ACSH)) восприняли ее именно так. Эта известная антиэкологическая группа [7], которая “защищает использование гидроразрывов, ВРА и пестицидов” и финансируется целым рядом корпоративных загрязнителей, одобрительно цитировала то же исследование в статье с провокационным названием: “Обычные фермы лучше для окружающей среды, чем органические фермы.”[8]

Любители бесфермерской еды наравне с халтурщикам из агробизнеса (вроде ACSH) делают выводы на основе одного исследования и утверждают, что сейчас есть выбор только между более интенсивным фермерством (что означает увеличение производства на существующих фермах, чаще всего за счет обильного использования химикатов) или более экстенсивным фермерством (исходя из предположения, что более экологичное фермерство означает менее продуктивное, что ведет к использованию большего количества земли под фермы, что наносит удар по дикой природе). Это иногда называют дебатами между “сохранением земли и разделением земли”. Это крайне упрощенный [9], противоречивый и неразрешенный спор [10], который все же часто вспоминают апологеты агропромышленности, чтобы создать иллюзию более экологичного бизнеса. Многие предположения со стороны так называемого бережливого земледелия (т. е. интенсивного промышленного земледелия) на поверку оказываются сомнительными: например, предполагаемая универсально низкая производительность мелкого / органического / агроэкологического земледелия; и ошибочное утверждение, что интенсификация существующих сельскохозяйственных угодий означает, что дикие земли автоматически будут “пощажены” [11] (а не колонизированы капиталистическими силами с химически интенсивным сельским хозяйством, как например происходит в связке интенсификация плюс экстенсификация). Сегодняшняя позиция Монбиота в поддержку лабораторной пищи не только игнорирует недостатки этих предположений, но и противоречит аргументам, которые он так хорошо изложил в своем докладе об экомодернизме в 2015 году.

Что касается влияния сельского хозяйства на биоразнообразие – из-за уничтожения которого Монбиот справедливо паникует – то удивительно, что

сторонники лабораторной пищи пренебрегают исследованиями, в которых описаны высокопродуктивные, мелкие агроэкологические фермы, тесно переплетенные с биоразнообразием [12]. Или исследованиями, в которых описано как мелкомасштабная агроэкология оказывается легко и эффективно совместима с сохранением биоразнообразия. Эти исследования подрывают его грубое обобщение, что "каждый гектар земли, используемой для сельского хозяйства, является гектаром, не используемым для дикой природы и сложных живых систем" (см., например, здесь, [13] здесь, [14] здесь, [15] здесь, [16] и здесь [17]). Он действительно считает, что каждый гектар земли, используемой промышленным, химически интенсивным, монокультурным сельским хозяйством, - это гектар, не используемый для дикой природы и сложных живых систем.

Преимущества мелкомасштабного диверсифицированного сельского хозяйства хорошо известны: оно более продуктивно на единицу земли [18] и создает больше средств к существованию [19]. Почему сторонники лабораторной пищи используют узко-специализированное технологическое решение для наших экологических кризисов, при этом игнорируя бурно развивающиеся движения агроэкологии, продовольственного суверенитета, пермакультуры, местных продовольственных систем и многого другого, что в совокупности составляет всемирное локальное продовольственное движение? Эти инициативы олицетворяют расцвет идей, которые не только решают экологические проблемы, но и помогают излечить катастрофическое отчуждение людей от природы и друг от друга.

Похоже, что сторонники этой технологии утверждают, что даже самые лучшие фермы, независимо от того, насколько они разнообразны, регенеративны и благоприятны для дикой природы, представляют собой сокращение дикой природы и упрощение природы. Однако лабораторная пища способна чудесным образом избавить нас от этих последствий. Каким образом? Прекратив фермерство и рыболовство, и переместив фермеров из деревни, а рыбаков от океанов в города. Иначе говоря, лабораторная еда послужит ускорению урбанизации. Однако неужели урбанизация волшебным образом сотрет наше влияние на живую планету? Поощрит ли она сельскую местность и дикие земли, освобождая их для экологического освобождения и восстановления? Едва ли. Это популярная экомодернистская фантазия, построенная на ложных и причудливых заявлениях о "дематериализации" и "невесомости" будущего глобализованного высокотехнологичного общества. [20]

Ликвидация сельского хозяйства и фермеров, особенно на глобальном Юге, где

они все еще составляют большинство населения, и ускорение урбанизации приведет лишь к росту потребности в удвоении глобального строительного фонда. Это означает добавление 2,48 триллионов квадратных футов (230 миллиардов квадратных метров) новой площади к 2060 году. Это "сопоставимо с добавлением целого Нью-Йорка каждый месяц в течение 40 лет." [21] Все это новое строительство будет построено в основном из бетона, "самого разрушительного материала на Земле", уступающего только углю, нефти и газу по углеродным выбросам, и на который приходится почти 1/10 мирового промышленного водопользования.[22] Это означает экологический Армагеддон.

Тот факт, что "бесфермерская пицца" также является пищей без фермеров оказывается довольно значительным вопросом в тех местах, где большинство семей все еще полагается на мелкое фермерство в своих заработках. Переход на лабораторную пищу приведет к массовому вытеснению фермеров. Для тех, кому посчастливится найти другую работу, что это будет за работат? Сидячая работа в сфере услуг, привязанная к уровню жизни среднего класса благодаря потребительству? Это не экологическое благо, не материальное "отделение" общества от планеты, а скорее диффузия, экстернализация и, следовательно, интенсификация чистых воздействий.

Хуже того, это перекликается с точкой зрения тех, кто не гнушается захватом племенных и крестьянских сельхоз земель и передачи их на нужды корпораций или государственных индустриальных проектов в "быстроразвивающихся" странах по всему миру (напр. здесь [23] и здесь [24]). И конечно, это имитирует индустриальные, антифермерские предписания для сельского хозяйства, которые поразили большую часть глобального Севера [25]. Помимо воздействия на окружающую среду, такие захваты земель, лишение собственности и вынужденная миграция в поисках работы приводят к разрушительным психологическим, языковым и другим культурным потерям в процессе отчуждения людей от их традиционных территорий и образа жизни. Это антинародная и антиэкологическая повестка, и ясно, что те, кто с замиранием сердца думает о лабораторной пище и высокотехнологичном сельском хозяйстве, действительно не продумали катастрофические и жестокие последствия - особенно для все еще фермерского большинства на глобальном Юге.

Урбанизация - это экологическая катастрофа по другим причинам. Во-первых, городская жизнь производит больше отходов: "городской житель производит вдвое больше отходов, чем сельский житель с таким же уровнем благосостояния. Если учитывать, что городские жители обычно богаче, то они производят вчетверо больше." [26] Урбанизация и ее выставленные за скобки экологические

следы также не щадят леса, а скорее ускоряют их гибель, по мнению научного журналиста Дэвида Биелло:

"Статистический анализ 41 страны показал, что в период с 2000 по 2005 годы темпы потери лесов были наиболее тесно связаны с ростом городского населения и экспортом сельскохозяйственной продукции. Даже общий рост населения не был столь существенным фактором... Другими словами, растущая урбанизация в развивающихся странах, а также продолжающийся рост потребления продуктов, влияющих на леса (как мебель, обувная кожа или птица, выращенная на соевой муке), в развитых странах - все это приводит к исчезновению лесов. Это не приводит к сохранению лесов, поскольку население покидает сельские районы, чтобы сконцентрироваться в процветающих городах." [27]

Точно также исследования показали, что урбанизированные, благополучные, потребительские страны являются основными угрозами для биоразнообразия в "горячих точках" по всему миру – угрозами, связанными с производством ради международной торговли. [28]

А что насчет психологических последствий от перемещения людей от земли в города? Сегодня многие страны охвачены эпидемией одиночества и растущими количеством диагнозов депрессии, шизофрении и хронического стресса. Все это тесно связано с высоким уровнем стресса и конкурентной неолиберальной экономикой, которые только усугубляются в городской среде. [29]

Неудивительно, что исследования показали, что психологическое здоровье человека лучше обслуживается мелкомасштабной, сельской и общинной жизнью. [30]

Сообщество - это "мощное лекарство" от психических заболеваний и одиночества [31]. Однако повальное увлечение лабораторной пищей игнорирует важную роль, которую играют локальные продовольственные экономики, связывающие местных фермеров, потребителей и организации во взаимозависимые сети. Эти сети содействуют восстановлению сообществ, разорванных на части бессердечным продвижением глобальной потребительской культуры. Сообщество может быть построено другими способами, помимо местных продовольственных систем. Однако подобные системы основаны на реальной, физической взаимозависимости и потому являются ключом к созданию прочных, прочных, устойчивых связей.

Кроме того, садоводство и мелкое земледелие, особенно в группах (что

облегчает обязанности для каждого участника) и в условиях экономической безопасности (т. е. не в высокоэксплуататорских условиях, которые существуют на многих промышленных фермах), хорошо влияют на физическое и психическое здоровье именно из-за относительного отсутствия технологии и "трудосберегающих" устройств. Роберт Неттинг в книге "Мелкие землевладельцы. Домохозяйства" отмечает: "Несмотря на распространенное предубеждение, экономия труда не является главной целью жизни, и работа на ферме не является плохой вещью." Эта деятельность включает в себя ручной труд, физические нагрузки и движение, мы подвергаемся воздействию микробов, полезных для здоровья, и устанавливаем связь с природой и другими людьми. [34] Просто снабжая людей продуктами питания фабричного производства, лабораторная пища лишает нас этого потенциального источника смысла и здоровья.

Важным фактором, лежащим в основе современного экологического кризиса, является наше отчуждение от природного мира, которое приводит к нашему невежеству и, следовательно, безразличию к природному разрушению (например, здесь и здесь [35]). Мы, и что особенно важно, наши дети должны играть и взаимодействовать с естественным миром, в том числе и в форме "полевых работ в сельской местности". Расширяющаяся технологическая сфера уже катастрофически отдалила нас от мира природы. Более широкое использование технологий в сельском хозяйстве, как например лабораторная пища, ускорит это разделение в одном из последних направлений, где разрыв может быть устранен с помощью перехода к мелкомасштабной агроэкологии.

Действительно люди могут взаимодействовать с природой не только через производство еды. Все больше исследований отмечают, что даже небольшие промежутки времени, проведенные на природе, оказывают благоприятное воздействие на здоровье и идут на пользу обществу [37]. Однако Крис Смейдж отмечает, что "превращение людей в наблюдателей природного мира вряд ли принесет пользу людям или природе в долгосрочной перспективе [38]." Если бы для исправления нашего отчуждения от природы и спасения мира было бы достаточно стать пассивным зрителем, мы бы уже разрешили экологический кризис только за счет количества посещений национальных парков. Тот факт, что мы этого не сделали, говорит о неспособности подобной модели существенно изменить нашу экономику и образ жизни. Уэнделл Берри утверждает, что хорошее управление землей и здоровые отношения с природой "включают симпатию", а симпатия требует тесного, долгосрочного, физического взаимодействия с землей и такого рода глубоких экологических знаний и мудрости, которые производит только такое взаимодействие. Устраняя потребность в фермерах – больше "глаз на акр", как призывал Берри, –

лабораторная пища вредит формированию этой привязанности и может только ускорить наше отчуждение от природы и безразличие к ней, в ущерб ей и нам.[39]

Справиться с этими бесчисленными последствиями бума лабораторной пищи, которые потенциально разрушительны для наших сообществ, нашего психического здоровья и наших обществ, будет непросто. Массовое перемещение фермеров и ускоренная урбанизация должны смягчаться на политическом уровне, а консолидация корпоративной власти в индустрии лабораторной пищи должна жестко сдерживаться. И все же пессимизм по поводу способности правительств должным образом регулировать наши продовольственные системы является причиной того, что некоторые люди отказываются от всего комплекса возможностей вести экологичное сельское хозяйство и начинают увлекаться технологическими решениями. Но будет ли регулирование лабораторной пищи менее хаотично, менее политически мотивировано или быстрее, чем просто изменение сельского хозяйства к лучшему?

Рассматривая картину целиком и собирая все эти нити вместе, очевидно, что для всесторонней экологической и социальной защиты, для нашего благополучия нам нужно срочно обратить вспять высокотехнологичные, анти-фермерские разработки лабораторной пищи, а также поддержать в политико-экономической сфере устойчивое, повторное заселение сельской местности через локализацию и децентрализацию наших продовольственных систем. Перед лицом безработицы потенциал мелкомасштабного, диверсифицированного, менее механизированного сельского хозяйства для создания рабочих мест и средств к существованию является значительным [40]. Более того, необходимо осуществить трансформацию к регенеративному, свободному от ископаемого топлива агроэкологическому будущему [41]. Именно к этому призывает международное движение за продовольственный суверенитет через такие сообщества как La Via Campesina. К этому стремятся так много молодых людей в таких организациях как Национальная коалиция молодых фермеров в США или Альянс землевладельцев в Великобритании. Это то, что локальное продовольственное движение поддерживает во всем мире. Поддерживать "свободное от фермерства" будущее - значит сбить с ног одних из самых влиятельных союзников в борьбе с корпоративным агробизнесом и глобализацией.

Хочется верить, что те искренние защитники окружающей среды, которых привлекает песня сирен лабораторной пищи, внимательно изучат

многочисленные социальные и экологические последствия мира без фермеров и увидят, что эти технологические решения фактически поддерживает прогнившую до основания промышленную продовольственную систему.

В дополнение к той работе, которая уже ведется на индивидуальном уровне, потребуются серьезные политические изменения, чтобы радикально преобразить продовольственную систему таким образом, чтобы преодолеть разрыв между людьми и землей. Это, в свою очередь, потребует массированного давления со стороны простых людей на политиков, которые по большей части находятся в рабстве у корпоративной власти и под влиянием традиционных экономических предпосылок.

Это не "простое решение" сложных проблем в области продовольствия и окружающей среды. Однако в долгосрочной перспективе скорее всего это единственный реальный вариант.

Фото: Impossible Foods

[1] Монбиот Дж. (2015) "Встречайте экомодернистов: исторически необразованных и парадоксально старомодных", The Guardian, 24 сентября. <https://www.theguardian.com/environment/georgemonbiot/2015/sep/24/meet-the-ecomodernists-ignorant-of-history-and-paradoxically-old-fashioned>

[2] Монбиот Дж. (2020) "Лабораторная еда скоро уничтожит фермерство, а также спасет планету", The Guardian, 8 января. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/jan/08/lab-grown-food-destroy-farming-save-planet>

[3] Смейдж К. (2020) "Об аферистах и приспособленцах", Small Farm Future blog, 12 января. <https://smallfarmfuture.org.uk/2020/01/of-chancers-and-last-chancers/>

[4] GRAIN и IATP (2018) "Выбросы невозможны: Как мясомолочным промышленность нагревает планету", GRAIN и институт сельского хозяйства и торговой политики (IATP), 18 июля. <https://grain.org/en/article/5976-emissions-impossible-how-big-meat-and-dairy-are-heating-up-the-planet>

[5] Стенли П. Л. и др. (2018) "Влияние почвенной секвестрации углерода на выбросы парниковых газов в жизненном цикле в среднезападных системах раздела говядины в США", Сельскохозяйственные системы, том 162, май. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308521X17310338>

[6] Валмфорд Э. и др. (2018) "Экологические затраты и выгоды

высокоурожайного земледелия", *Nature Sustainability* 1.
<https://www.nature.com/articles/s41893-018-0138-5>

[7] Кролл Э. и Шульман Дж. (2013) "Секретные документы раскрыли секретное финансирование про-индустриальной группы ученых", *Mother Jones*, 28 октября.
<https://www.motherjones.com/politics/2013/10/american-council-science-health-leaked-documents-fundraising/>

[8] Американский Совет по науке и здравоохранению (2018) "Обычные фермы лучше подходят для окружающей среды, чем органические фермы", 22 сентября.
<https://www.acsh.org/news/2018/09/22/corporate-farms-are-better-environment-organic-farms-13438>

[9] Фишер Дж. (2015) "Обращение к редакторам, рецензентам и авторам: время двигаться вперед в отношении экономии земли", *Ideas for Sustainability*, 8 октября.
<https://ideas4sustainability.wordpress.com/2015/10/08/to-all-editors-reviewers-and-authors-time-to-move-on-regarding-land-sparing/>

[10] Пирс Ф. (2018) "Пощадить или разделить: великая дискуссия о том, как защитить природу", *Yale Environment* 360, 3 декабря.
<https://e360.yale.edu/features/sparing-vs-sharing-the-great-debate-over-how-to-protect-nature>

[11] Кремен К. (2015) "Переосмысление дискуссии о бережливом отношении к земле и совместном использовании земель в интересах сохранения биоразнообразия", *Annals of The New York Academy of Sciences* Vol. 1355.
https://food.berkeley.edu/wp-content/uploads/2014/09/Kremen-2015-Annals_of_the_New_York_Academy_of_Sciences.pdf; и Кремен К., Майлс А. (2012) "Экосистемные услуги в биологически диверсифицированных по сравнению с традиционными системами земледелия: выгоды, внешние эффекты и компромиссы", *Экология и общество* 17(4).
<https://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss4/art40/>

[12] Перфекто И., Вандермеер Дж., Райт А. (2019) "Матрица природы: Связь между сельским хозяйством, сохранением биоразнообразия и продовольственным суверенитетом", второе издание, Лондон: Routledge.
<https://www.routledge.com/Natures-Matrix-Linking-Agriculture-Biodiversity-Conservation-and-Food/Perfecto-Vandermeer-Wright/p/book/9780367137816>

[13] Чапел М., ЛаВаль Л. А. (2011) "Продовольственная безопасность и

биоразнообразии: может ли у нас быть и то, и другое? Агроэкологический анализ", *Agriculture and Human Values* 28.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10460-009-9251-4>

[14] Так Ш. Л. и др. (2014) "Интенсивность землепользования и влияние органического земледелия на биоразнообразие: иерархический метаанализ", *Журнал прикладной экологии* 51 (3).

<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1365-2664.12219>

[15] Бартел С., Крамли К., Сведин У. (2013) "Био-культурные рефугиумы – сохранение разнообразия практик для обеспечения продовольственной безопасности и биоразнообразия", *Global Environmental Change* 23 (5).

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959378013000757>

[16] Кремен К., Майлс А. (2012) "Экосистемные услуги в биологически диверсифицированных по сравнению с традиционными системами земледелия системах: выгоды, внешние эффекты и компромиссы", *Экология и общество* 17(4). <https://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss4/art40/>

[17] Пимберт М. (2018) "Продовольственный суверенитет, агроэкология и биокультурное разнообразие", Лондон: Routledge.

<https://www.routledge.com/Food-Sovereignty-Agroecology-and-Biocultural-Diversity-Constructing-and/Pimbert/p/book/9781138955363>

[18] GRAIN (2018) "Голод о земле: мелкие фермеры кормят мир с менее чем четвертью всех сельскохозяйственных угодий", *GRAIN* 28 мая.

<https://www.grain.org/article/entries/4929-hungry-for-land-small-farmers-feed-the-world-with-less-than-a-quarter-of-all-farmland>

[19] Неттинг Р. (1993) "Мелкие землевладельцы, домохозяева: фермерские семьи и экология интенсивного, устойчивого сельского хозяйства", Редвуд-Сити, Калифорния: издательство Стэнфордского университета.

[20] См. также, Кальт Т. (2019) "Миф о Зеленом городе: сопоставление неравномерности географии цифровой мобильности", Форманн Б. и Ламмерт С. "Очертания нелиберального государства: управление циркуляцией в умной экономике" Чикаго, Иллинойс: Издательство Университета Чикаго.

<https://www.press.uchicago.edu/ucp/books/book/distributed/C/bo46294983.html>

и Хорнборг А. (2019) "Глобальное будущее на солнечных батареях совершенно нереалистично. Причина - наша экономика", *The Conversation*, 6 сентября.

<https://theconversation.com/a-globalised-solar-powered-future-is-wholly->

unrealistic-and-our-economy-is-the-reason-why-118927

[21] Architecture 2030 (2019) "Почему строительный сектор?"
https://architecture2030.org/buildings_problem_why/

[22] Уаттс Дж. (2019) "Бетон: самый разрушительный материал на Земле", The Guardian, 25 февраля.
<https://www.theguardian.com/cities/2019/feb/25/concrete-the-most-destructive-material-on-earth>

[23] Шривастава М. и Гопал П. (2009) "Что сдерживает Индию? Бизнес воюет с фермерами из-за земли, вкладывая \$98 млрд в инвестиции, и промышленная революция откладывается", The Economic Times, 10 октября.
<https://economictimes.indiatimes.com/whats-holding-india-back/articleshow/5105413.cms>

[24] Чаудури П. П. (2009) "Яркие огни, тусклая политика: фермерская политика препятствует перемещению сельских индийцев в города. Это подрывает их прогресс", Hindustan Times, 2 июня.
<https://www.hindustantimes.com/india/bright-lights-dim-policy/story-wZ4zccjF09irfHJ5ke3uZL.html>

[25] Фитцджеральд Д. (2010) "Каждая ферма как завод: индустриальный идеал американского сельского хозяйства", Нью Хейвен, Коннектикут. Издательство Йельского университета.

[26] Хурнвег Д., Бхад-Тата П., Кеннеди К. (2013) "Окружающая среда: производство отходов должно достичь пика в этом столетии", Nature 502(7473), 30 октября. <https://www.nature.com/news/environment-waste-production-must-peak-this-century-1.14032>

[27] Биелло Д. (2010) "Городские жители стимулируют вырубку лесов в 21 веке", Scientific American, 8 февраля. <https://www.scientificamerican.com/article/city-dwellers-drive-21st-century-deforestation/>

[28] Моран Д. и Канемото К. (2017) "Выявление горячих точек угрозы для видов на основе глобальных цепочек поставок", Nature Ecology & Evolution 1, 4 января.
<https://www.nature.com/articles/s41559-016-0023>

[29] Монбиот Дж. (2014) "Век одиночества убивает нас", The Guardian, 14 октября.
<https://www.theguardian.com/commentisfree/2014/oct/14/age-of-loneliness->

killings; Монбиот Дж. (2016) "Неолиберализм создает одиночество. Вот что разрывает общество на части", *The Guardian*, 12 октября.

<https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/oct/12/neoliberalism-creating-loneliness-wrenching-society-apart>; Бонд М. (2017) "Архитектура

подспудно влияет на то, как вы чувствуете себя", *BBC Future*, 5 июня.

<https://www.bbc.com/future/article/20170605-the-psychology-behind-your-citys-design>

[30] Гехер Г. (2016) "Связь урбанизации и психического здоровья: три эволюционные причины, по которым люди были сформированы для мелкомасштабной жизни", *Psychology Today*, 28 августа.

<https://www.psychologytoday.com/us/blog/darwins-subterranean-world/201608/the-urbanization-mental-health-connection>

[31] Монбиот Дж. (2018) "Город, который нашел мощное лекарство от болезни – сообщество", *The Guardian*, 21 февраля.

<https://www.theguardian.com/commentisfree/2018/feb/21/town-cure-illness-community-frome-somerset-isolation>

[32] Неттинг Р. (1993) см. выше

[33] Миллер Д. (2013) 'Как грязь излечивает нас', *Yes Magazine*, 7 декабря.

<https://www.yesmagazine.org/issue/food-health/2013/12/07/how-dirt-heals-us/>

[34] Фельдман Дж. (2018) "Садоводство может быть хобби, которое поможет вам дожить до 100 лет", *BBC Worklife*, 10 декабря.

<https://www.bbc.com/worklife/article/20181210-gardening-could-be-the-hobby-that-helps-you-live-to-100>; Претти Дж. Н. и др. (2017) "Теория зеленого разума:

как поведение мозга и тела связывается с естественной и социальной средой для здоровых привычек', *международный журнал экологических исследований и общественного здравоохранения* 14; <http://www.pnas.org/content/112/28/8567>

[35] Монбиот Дж. (2012) 'Прикованный к дому', блог Джорджа Монбиота, 19

ноября. <https://www.monbiot.com/2012/11/19/housebroken/>; и (2014) "Почему нам не до природного мира", *The Guardian*, 9 мая.

<http://www.theguardian.com/environment/georgemonbiot/2014/may/09/why-we-couldnt-care-less-about-the-natural-world>

[36] Монбиот Дж. (2013) 'Проблема образования - дети недостаточно дикие', *The Guardian*, 7 октября.

<https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/oct/07/education-children-not-feral-enough>

[37] Уильямс, Ф. (2017) Природное решение: Почему природа делает нас счастливее, здоровее и более креативными, Нью Йорк: В. В. Нортон.

[38] Смейдж, К. (2020) см. выше

[39] Берри У. (2015) "Сельхозугодья без фермеров", The Atlantic, 19 марта.
<https://www.theatlantic.com/national/archive/2015/03/farmland-without-farmers/388282/>

[40] Неттинг Р. (1993) см. выше

[41] Рис С. (2019) "Зеленый новый курс должен отдавать приоритет восстановительному сельскому хозяйству", Truthout, 9 мая.
<https://truthout.org/articles/a-green-new-deal-must-prioritize-regenerative-agriculture>; Хейнберг Р. (2006) "Пятьдесят миллионов фермеров", Resilience, 17 ноября. <https://www.resilience.org/stories/2006-11-17/fifty-million-farmers/>

Read blog in English here: <https://www.localfutures.org/the-folly-of-farm-free-food/>

Read all our blogs here: <https://www.localfutures.org/blog/>