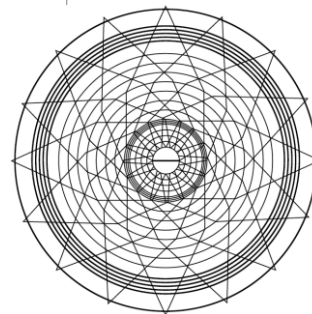


## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



## БИОФИЛЬНЫЙ И САЛЮТОГЕННЫЙ ДИЗАЙН В СОЗДАНИИ «ЗДОРОВОГО» ОФИСА

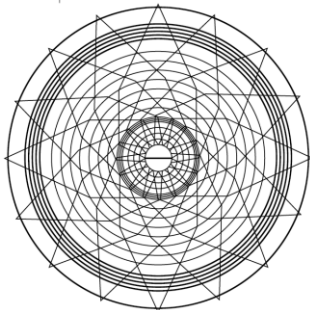
**Павлова М. В.**

аспирант программы «Психологические науки»  
Национального исследовательского университета  
«Высшая школа экономики»  
(Москва, Россия)  
[arch\\_dom@mail.ru](mailto:arch_dom@mail.ru)

### **Аннотация:**

В статье представлены новейшие принципы создания «здоровой», устойчивой, экологичной офисной среды. «Здоровое» пространство рассматривается как стратегический ресурс эффективности производственной деятельности сотрудников, повышения их качества жизни, здоровья и психологического благополучия. Изменение взгляда на создание оптимальных сред связано с укреплением позитивно-психологического отношения к человеку как к субъекту не только труда, но и жизнедеятельности в целом, активно создающего, изменяющего эти среды и самореализующегося в них. Салютогенный дизайн — это профилактические стратегии укрепления здоровья и благополучия людей, формирование оздоровительной среды. Биофильный дизайн — это понимание взаимного влияния человека и природы, привнесение природы в построенную среду. Цель исследования — определить ключевые позиции «здорового» офиса для создания стандартизированного метода его оценки. Автором было проведено пилотажное исследование с использованием экспертного опроса (N=27). Показаны результаты междисциплинарного пилотажного (иллюстративного) исследования, осуществленного на стыке дизайна, эргономики, организационной, позитивной психологии и психологии среды. Идентифицированы наиболее востребованные элементы «здорового» офиса (место для уединения; окно, балкон, терраса; место для разминки; зеленая зона для общения с растениями и животными, место для отдыха и сна при необходимости; место для перекуса, чая, кофе; душевая и др.). Проанализированы отдельные кейсы использования стратегий «здорового» дизайна в создании современных офисов. Представлены возможности описываемого подхода для решения прикладных задач организационной психологии и психологии здоровья.

**Ключевые слова:** дизайн офиса, салютогенный дизайн, биофильный дизайн, биофилия, позитивная психология, психология среды, психология архитектуры



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

*Архитектура может быть психологически  
манипулятивной, к лучшему или к худшему.*

*Архитектура воздействует, предоставляя  
повествовательный контекст, который влияет на  
поведение человека, нервную и эндокринную  
системы, и через это влияние — на мозг и тело.  
Архитектура может напрямую влиять на здоровье.*

Ян Голембиевский

### **Введение**

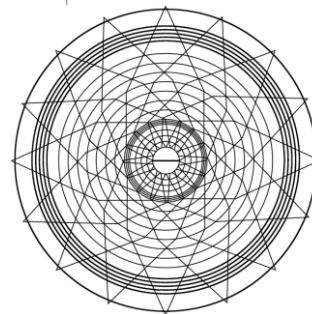
Создание экологичной, устойчивой, «здоровой» офисной среды — одна из приоритетных задач современного общества. Здоровье и благополучие вошли в стандарты зеленого строительства и стратегии корпоративного развития во многих странах мира. Осознавая взаимосвязь между искусственной (built) средой, здоровьем и субъективным благополучием человека, профессиональное сообщество (строители, архитекторы, дизайнеры, управленцы) используют салютогенный и биофильный дизайны как инструменты создания лучшей реальности для всех людей (Ivanoff & Podolskiy, 2021; Forooraghi, 2020).

Определим основные понятия исследования. Субъективное благополучие — это переживание положительных эмоций, низкий уровень неприятных эмоций и высокий уровень удовлетворенности жизнью (Diener, 1984). Психологическое благополучие человека в настоящее время рассматривается в двух аспектах: 1) гедонистическом — удалении от проблем и достижении удовольствия, и 2) эвдемоническом — реализации глубинных ценностей и переживании смысла жизни (Waterman, 1993). Здоровье — это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов (WHO, 1983). Капитал здоровья является неотъемлемой частью человеческого капитала, инвестиции в который выражаются в сохранении работоспособности, в том числе и психической, за счет уменьшения заболеваемости и увеличения продуктивного периода жизни (Смирнов и Скоблякова, 2006). Именно поэтому создание «здорового» офиса — это междисциплинарная задача, решение которой может быть осуществлено только при взаимодействии дизайнеров, архитекторов и психологов. Под офисной средой в нашей работе подразумевается физическое пространство рабочего места.

## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

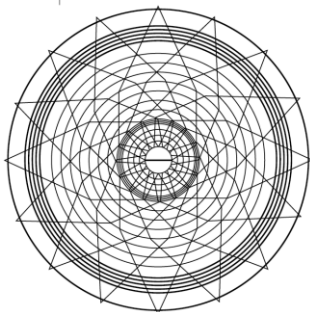


Развитие позитивной психологии определило существенно новое понимание взаимодействия человека и рукотворных сред (built environments), переключив видение современных исследователей и практиков из разных областей знания с проблемных моментов человеческого существования (болезней, стрессов) на усиление роли сохраняющих и ресурсных феноменов (например, «здоровой» рабочей среды) — того, что позволяет справляться с напряжением и преодолевать трудности (Seligman, 2002). Если в начале развития психологии среды существовала отчетливая тенденция пессимистически оценивать искусственные среды как источник стрессов, то сейчас человек рассматривается не как чужеродное этим средам и страдающее от этого существо, а как субъект, который создает их для самого себя, персонализирует и осуществляется в них (Нартова-Бочавер, 2019).

Современный офис выполняет множество функций в жизни сотрудников, в том числе восстановление и повышение профессиональной эффективности (Bellini et al., 2015; Dravigne et al., 2008; Hartig et al., 1997). В современном «здоровом» дизайне офиса сосуществует два главных тренда (Ryan, 2020): 1) салютогенный дизайн (СД) — формирование среды, направленной не только на повышение производительности работников, но также на укрепление их физического и психологического здоровья, оздоровление; 2) биофильный дизайн (БД) — использование элементов природной среды в дизайне рабочих мест. Эти тренды взаимодополняют друг друга. Некоторые исследователи рассматривают БД как частный случай СД (Bergefurt et al., 2022; Mazzi, 2020).

В данной статье мы проанализируем понятие «здорового» дизайна, интегрируем идеи позитивной психологии применительно к офисному пространству, приведем примеры использования технологий СД и БД. Кроме того, мы представим данные нашего пилотажного исследования, направленного на идентификацию наиболее существенных элементов «здорового» офиса, чтобы на следующем этапе перейти к разработке стандартизированной шкалы оценки качества офисной среды, впоследствии целенаправленно используя технологии СД и БД.

Главное в экоустойчивой архитектуре — это учет потребностей человека при гармоничном сосуществовании с окружающей средой (важно учесть, что обществом на каждом этапе своего развития определяются разные потребности человека и разные принципы разумного сосуществования с природой). Одной из миссий современной науки является определение потребностей людей, находящихся в рабочей среде, а также поиск объемно-пространственных решений, способствующих удовлетворению этих потребностей. Систематизации



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

современных дизайнерских стратегий проектирования офисных пространств посвящена отчасти эта статья.

В исследовании участвовали 22 архитектора из г. Уфы (10 мужчин, 12 женщин) и 5 из г. Окленд, Новая Зеландия (3 мужчин, 2 женщины), возраст респондентов — 21–64 года, стаж работы — 0.5–42 года. Все респонденты были добровольцами (convenience sampling). Работа с экспертами проводилась для создания первоначального пула вопросов и определения содержания шкал функционала офисной среды. Наше эмпирическое исследование было начато именно с группы представителей данной профессии, поскольку восприимчивые к обустройству пространства в силу профессии, архитекторы более чутко реагируют на пространственные технологии удовлетворения (и фрустрации) человеческих потребностей. Так как наши данные имеют, скорее, иллюстративный характер, они представлены в виде виньеток, иллюстрирующих эффективность использования определенного приема дизайна в разных культурах.

### **Салютогенный дизайн**

Наиболее последовательно ценность благополучия и здоровья акцентировалась в салютогенном подходе (от salutogenesis — развитие здоровья, противопоставляется pathogenesis — развитию болезни) теории А. Антоновского, который считал важным не излечение человека, а недопущение болезни при использовании эффективных стратегий превенции заболеваний и переносе центра внимания с факторов риска и лечения на факторы, сохраняющие и укрепляющие здоровье (Antonovsky, 1979; Осин, 2007). Главный ресурс устойчивости по Антоновскому — это чувство связности (sense of coherence), которое предполагает гармонию человека и среды, в которой он находится.

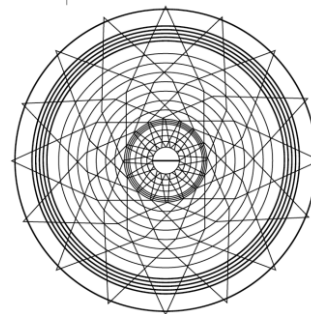
СД и архитектура планируют проектирование любой жизненной среды как экологичной и оздоровительной (Dilani, 2008; Mittelmark et al., 2017). Глобальная значимость салютогенного подхода подтверждается большим количеством публикаций (Antonovsky, 1996; Golembiewski, 2022; Mazzi, 2020; Резниченко и др., 2018).

Интерес нашего исследования — «здоровая» офисная среда, та, что стимулирует физическую активность сотрудников, их плодотворную работу и психологическое благополучие. Эта тема широко изучается в США, Великобритании, Австралии, Швеции, Норвегии и других странах (Browning & Cooper, 2016; Golembiewski, 2016; Hähn et al., 2020; Clements-Croome et al., 2019;

## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



Laughton & Thatcher, 2018; Timm et al., 2018), также начинает развиваться в России (Ivanoff & Podolskiy, 2021; Данилов и Ремизов, 2018; Павлова и Нартова-Бочавер, 2020).

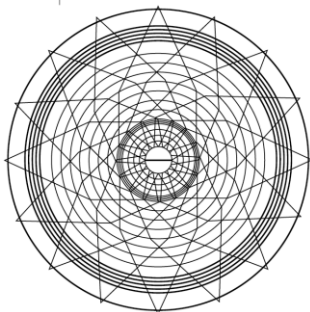
Исследования показали, что изменение физической рабочей среды действительно помогает управлять профессиональным стрессом (Dilani, 1999; Kagan & Levi, 1975) и укреплять психологическое благополучие работников. Как следствие этих исследований было создано руководство для СД (Heerwagen et al., 1995), в котором выделены следующие возможности:

1. Социальная поддержка членов команды, сплоченность сообщества; пространственная задача дизайнеров и архитекторов — создание как формальных, так и неформальных мест для встреч и взаимодействия коллектива.
2. Персональное управление освещением, звуком, температурой и доступом в более приватные пространства.
3. Восстановление и отдых в тихих комнатах с мягким освещением, выходом на природу и приятным видом.

Дальнейшее развитие концепции СД приводит исследователей (Golembiewski, 2022; Heiman, 2004) к выводу, что чувство связности складывается из:

- ресурсов, которые улучшают управляемость деятельностью и состоянием, создают чувство контроля и ощущение личной безопасности (свет, температура, звук, приватность, скученность);
- ресурсов, которые улучшают понятность окружающей среды — способность согласовывать обстоятельства и возможности физического пространства для получения максимальной выгоды;
- ресурсов, которые обогащают чувство значимости и осмысленности своей жизни и работы.

Исследования эмпирически подтверждают прямые, смягчающие и опосредующие эффекты влияния чувства связности в контексте профессиональной деятельности. Так, обнаружено, что оно напрямую связано с меньшим количеством психосоматических симптомов и эмоциональным истощением и может быть ресурсом, который способствует укреплению здоровья, препятствует появлению депрессивного состояния, выгоранию и неудовлетворенности работой (Golembiewski, 2022; Jenny et al., 2022; Heiman, 2004; Feldt, 1997).



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

Салютогенный подход к проектированию физических сред существования человека (включая офисную) охватывает следующие позиции (Dilani, 2008):

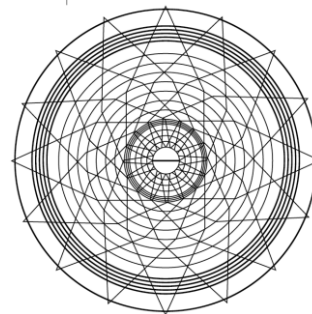
1. Возможности физического пространства для социальной поддержки, комфортной коммуникации; достаточное количество места, воздуха для всех членов коллектива, баланс между социальным взаимодействием и желаемым одиночеством.
2. Элементы природы в интерьере, доступ к естественной среде (окно, выход на улицу); природная среда восстанавливает ресурсы — дает возможность удалиться от повседневных забот (Kaplan, 1995).
3. Дневной и солнечный свет, освещенность: способствуют психологическому благополучию.
4. Цвет, пространство, яркие акценты: цвет активизирует работу мозга, создает ощущение благополучия, пространство соединяет и разъединяет людей.
5. Шум: затрудняет коммуникацию, вызывает стресс, ухудшает качество жизни.
6. Музыка (звуки): оказывает положительное психологическое воздействие, уменьшает негативное физиологическое воздействие на людей, страдающих от тревоги и стресса.
7. Искусство, эмоциональные и эстетические впечатления, положительные переживания.

Все эксперты-архитекторы согласились с важностью вышеперечисленных позиций; каждый отметил полезность сосредоточения на пейзаже за окном. Кроме того, 26 из 27 респондентов для комфортной работы периодически нуждаются в убежище, при этом для 20 из 27 специалистов важна «защищенная» спина и непросматриваемость монитора. Приведем в качестве примера мнение эксперта из России: «Для меня в офисе важно иметь убежище и красивые виды из окна... Я балдею, наблюдая перспективы с холма. Это момент победы — ты поднялся! Обожаю высоту, ощущаю круглость Земли. Эти эмоции ценны в офисе. Кроме того, важна «защищенная» спина; я всегда должен видеть, кто входит; просматриваемость монитора дискомфортна». Перспективы и убежище — эти элементы дизайна вполне отвечают важной составляющей восстановительной среды, идентифицированной известными исследователями сред и названной “being away” (Hartig et al., 1997). Еще один фрагмент интервью про эмоции в офисе: «Полезно устраивать эмоциональную разгрузку во время работы; хотелось бы ярких цветов (не только серый) и зелени в офисе для

## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



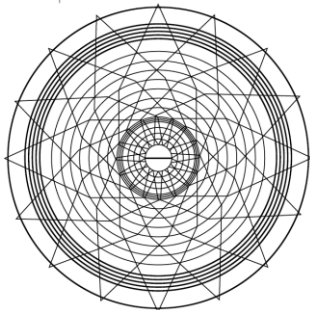
эмоций; животные и растения в офисе — эмоции; я бы приходила в офис со своей овчаркой, это уютно». Все эти пожелания отвечают принципу СД.

Тенденции гуманистического дизайна офисной среды обусловлены созвучием базовых идей человекоцентрированного подхода и вызовов новой экономики, новых отношений между работником и работодателем в организациях (Колпачников и Тишова, 2016; Штроо, 2016). Современный анализ этих тенденций показал основные векторы изменения отношения к человеку-в-офисе от восприятия его исключительно как работника к пониманию его как личности, реализующей в профессиональной среде не только базовые, но и высшие потребности. Офис не просто рабочее место, а полифункциональная среда жизнедеятельности (здесь люди работают, знакомятся, учатся, восстанавливаются). Создание «здорового» офиса — это стратегическая инвестиция в здоровье нации и успешность коллектива. Через осознание этих салютогенных задач и использование биофильных технологий возможно повышение сплоченности членов коллектива, улучшение функционального и эмоционального состояний работников, укрепление идентификации с организацией и, в конечном счете, усиление устойчивости организации в целом.

Таким образом, СД переориентирует традиционную эргономику на осознание важности технологий, стимулирующих, помимо трудового энтузиазма и эффективности, гедонистическую и эвдемоническую составляющие психологического благополучия.

### **Биофильный дизайн**

Другая важная тенденция в изменении взаимодействия человека со средой — это отношение к природе как к источнику здоровья и осознание человека как части этой природы. Термин «биофилия» был предложен Э. Фроммом (Fromm, 1973), им биофилия описывалась как страстная любовь к жизни и всему живому. Позднее этот термин был популяризирован Э. Уилсоном (Wilson, 1984). Основным методом БД — это включение природы в создаваемую среду. Чтобы удовлетворить врожденную потребность человека в контакте с природой, архитекторам и дизайнерам рекомендовалось соблюдать наличие не только натуральных материалов, хорошей вентиляции, естественной освещенности и красивых перспективных видов, но и применять неожиданные на тот момент методы: создавать в объемно-пространственных решениях ассоциации с природными явлениями, использовать метафоры (Kellert et al., 2008). В результате получается пространство, которое рождает эмоции, способствует физическому и эмоциональному благополучию людей.



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

Принципы и методики биофильного проектирования были представлены в ряде новейших работ XXI века, обобщающих ранее проведенные исследования (Alexander et al., 1977; Browning et al., 2014; Kaplan et al., 1998; Ryan et al., 2014). Самая важная из работ — «14 паттернов биофильного дизайна» (Browning et al., 2014), где под паттернами подразумеваются шаблоны для решения повторяющихся задач, которые можно использовать многократно, не повторяясь. Эти паттерны подразделены на три категории. Первая категория — «Природа в пространстве» (Таблица 1).

**Таблица 1.** Паттерны категории «Природа в пространстве»

Концептуальная категория	Биофильные паттерны
Природа в пространстве	1. Визуальная связь с природой
	2. Невизуальная связь с природой
	3. Неритмичные сенсорные раздражители
	4. Изменчивость теплового и воздушного потока
	5. Присутствие воды
	6. Динамический и рассеянный свет
	7. Связь с естественной природой

Какие объемно-пространственные решения предлагают авторы (Browning et al., 2014), реализуя второй паттерн? Они отмечают, что пространство, где присутствует хорошая невидимая связь с природой, ощущается свежим и сбалансированным — оно должно обеспечивать сложность и изменчивость, а также быть знакомым и удобным. Кроме того, представляя звуки, ароматы и текстуры, напоминающие пребывание на свежем воздухе, люди могут установить символическую связь с природой.

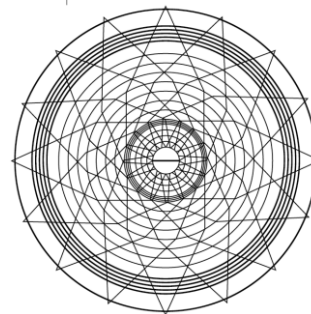
Многие ученые подтверждают эффективность применения мультисенсорного воздействия при проектировании офисных пространств: рекреационных зон, рабочих кабинетов, переговорных, транзитных зон и т. д. Опора на природные ассоциации, эмоции, воспоминания, возникающие при воздействии на все органы чувств, способствует генерации энергии для выполнения работы и принятия решений, лучшей концентрации внимания, творческого отношения к работе (Browning & Cooper, 2016; Clements-Croome et al., 2019). Например, использование ароматических веществ для кондиционирования воздуха в офисных зданиях Японии помогало сотрудникам почувствовать свежесть, прилив сил, что компенсировало усталость, позволяя лучше сконцентрироваться на профессиональных задачах (Takenoya, 2006).



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



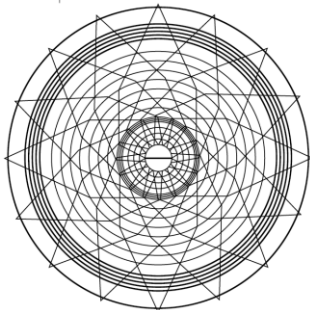
Классик в области восстановительных сред Т. Хартиг также заверяет, что «время, проведенное в естественной среде, способствует творчеству» (Hartig et al., 2018).

В природе нет ничего стабильного, все изменяется. Все наши эксперты признали необходимость периодических изменений в офисе. Их рекомендации: минимальный интервал перестановок (например, для развешивания картин) — 1 раз в 3 месяца, максимальный — 1 раз в год. Высказывание российского архитектора: «Перемены нужны, иначе глаз «замыливается» и перестаешь замечать многие вещи вокруг себя, чувствовать их красоту и ценность. Перемены дают ощущения новизны и творческих перспектив, рождают эмоции». И еще: «Все должно изменяться, не надо стабильности. Живое пространство изменчиво во времени».

Кроме того, важна смена ощущений от разных пространств. Это отмечает архитектор из Новой Зеландии: «Для меня перемена мест — отдых, «перезагрузка» (за 10 дней в отпуске при смене «декораций» отдыхаешь более качественно, чем за 2 месяца, сидя дома). В поездке меняется все (среда, качества воздуха, животные, растения...), это помогает быстрее восстанавливаться. Тот же принцип надо использовать при проектировании офиса... Чередование качественно разных (тактильно, эмоционально, во времени) пространств дольше сохранит свежесть восприятия и работоспособность». Все эти дизайнерские стратегии соответствуют методам БД и СД.

Примеры решений в интерьере не визуальной связи с природой, предлагаемые авторами (Browning et al., 2014; Ryan et al., 2014), представлены в Таблице 2.

Все эксперты (27 человек) отмечали важность дневного света для работы и динамического — для хорошего самочувствия (17 человек). Приведем фрагмент интервью российского архитектора: «Хорошо, если идешь по коридору, и вдруг запах хвои, пока не надышишься, дальше не пойдешь (мечтание). Я очень на запахи реагирую, и еще динамический свет. Его хорошо бы регулировать за счет фасадных конструкций, жалюзи развернулись — и тени падают по-другому; игры теней завораживают и меняют образ пространства». Выдержка из другого интервью: «Капание воды, звуки падающей воды приводят в порядок мысли, уводят от стресса, успокаивают. Мне хорошо придумывается под душем, там очищаешься от ненужного, а в период дедлайна оживаешь».



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

**Таблица 2.** Примеры не визуальной связи с природой в дизайне

<b>В природе</b>	<b>В интерьере</b>
<b>Движение облаков, бриз</b>	Волнистая ткань или ширма; материалы, которые движутся от потоков воздуха или блестят при свете
<b>Шелест листвы</b>	Тени и свет, меняющиеся при движении и с течением времени; воспроизводимые звуки природы
<b>Звуки воды (дождя, капель, шума моря...)</b>	Отражение воды на поверхности, имитация, стилизация природы, присутствие воды в интерьере
<b>Движение насекомых и животных</b>	Тени и свет, меняющиеся при движении и с течением времени
<b>Щебетание птиц</b>	Звуки природы транслируются с разными (непредсказуемыми) интервалами
<b>Ароматные цветы, деревья и травы</b>	Распыление ароматических масел растительного происхождения, зеленые растения

Рассмотрим вторую категорию — «Природные аналоги» — материалы, цвета, формы и методы, которые рождают природные ассоциации (предметы изобразительного искусства, орнаменты, биоморфные формы) (Таблица 3).

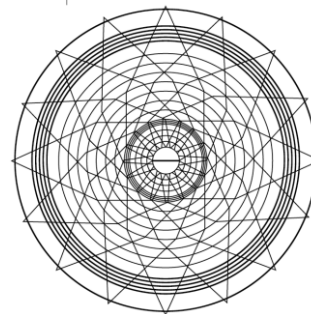
**Таблица 3.** Паттерны категории «Природные аналоги»

<b>Концептуальная категория</b>	<b>Биофильные паттерны</b>
<b>Природные аналоги</b>	8. Биоморфные формы и паттерны: отказ от прямого угла, плавные линии, натуралистические формы, схожесть с биологическими объектами.
	9. Материальная связь с природой: использование материалов и природных элементов, которые, благодаря минимальной обработке, отражают местную экологию и/или геологию и создают четкое ощущение места.
	10. Сложность и порядок: среда, наполненная большим количеством текстур, тактильных фактур, отличающаяся богатым сенсорным разнообразием информации; подобна тем, что встречаются в природе.

## [Научные статьи]

Павлова М. В.

Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса



Комментарии архитектора из России:

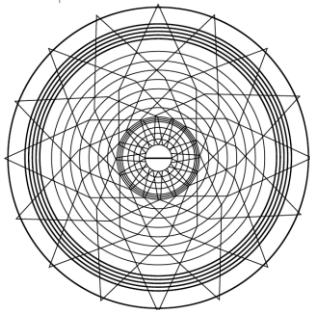
*Мне в офисе необходима разность пространств (прием для переключения мозговой деятельности), например, зеленая зона, где пахнет землей, мхом, грибной запах натуральный, ветерок, сквознячок..., а потом контраст между дикой природой и строгим промышленным дизайном рабочего места, многообразие, сложность и разность тактильных ощущений.*

Третья категория — «Природа пространства» — объемно-пространственные решения, которые могут способствовать возникновению определенных психологических и физиологических реакций (Таблица 4).

**Таблица 4.** Паттерны категории «Природа пространства»

Концептуальная категория	Биофильные паттерны
Природа пространства	11. Перспектива: возможность беспрепятственного обзора большого пространства на расстоянии для наблюдения и планирования.
	12. Убежище: место, где можно спрятаться от неблагоприятных условий окружающей среды, избежать нежелательных контактов; место, в котором человек защищен сзади и сверху.
	13. Тайна: обещание «чего-то интересного за поворотом», побуждение человека проникать вглубь пространства, притягивание, завлечение.
	14. Риск/опасность — осознаваемая угроза в сочетании с надежной защитой. Некий сценарий событий в создаваемой среде, чтобы человек сначала испугался, а потом успокоился, получив надежную защиту. Человек, переживший «опасность», перезагружается, отдыхает.

Приведем фрагмент интервью с российским архитектором, предложившим внедрить в офисное пространство виртуальную реальность: «Природа дает силы... динамический свет, колышущиеся тени от листвы, запахи, звуки, тени не статичные; может быть повторение цикла — движение солнца; перемена пространств от закрытого к открытому; риск — театральный сценарий заставляет человека переключиться, если застрял на каком-то моменте, то включается перезагрузка; устал — пусть человек выпьет кофе в стоге сена, присядет; обои — экраны жидкокристаллические, динамические, которые реагируют на



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

движение человека, сенсорные стены; формирование пространства визуальными эффектами».

Если говорить об укромных зонах в рабочем пространстве, то они способствуют уменьшению риска возникновения психических заболеваний (Golembiewski, 2016). Такие «убежища» позволяют преодолевать психологические проблемы и негативные состояния (депрессию и стресс), предлагая подлинную передышку офисным сотрудникам, а также дают «уязвимым» людям свободный доступ к необходимым ресурсам для использования личностных и средовых «здоровых» копинг-стратегий.

Другой командой исследователей (Kellert & Calabrese, 2015) было предложено устанавливать связь с природой не только через свет, воздух, воду и растения, но и через животных, погоду, природные ландшафты, экосистемы, огонь, изменения во времени, биомимикрию, создание сложности и многослойности в пространстве, через перспективы и убежища, интеграцию частей в целое, мобильность и навигацию, культурную и экологическую привязанность к месту.

Работа «14 паттернов биофильного дизайна» (Browning et al., 2014) легла в основу практического стандарта проектирования «здоровой» среды для дизайнеров и архитекторов во многих странах мира. Как уже отмечалось ранее, два вида «здорового» дизайна — СД и БД — объединяются и взаимодополняют друг друга. СД, по мнению многих исследователей (Bergefurt et al., 2022; Mazzi, 2020) включает в себя БД, и, сверх того, делает акцент на физической активности и создании поддерживающей среды.

### **Эффективность применения салютогенного и биофильного дизайна в эргономике**

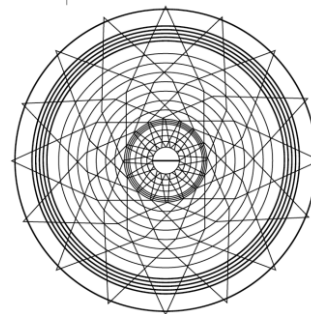
К настоящему времени подтверждено, что БД и СД снижают стресс, улучшают способности к познанию, способствуют обучению и творчеству, повышают производительность на рабочем месте. Учитывая тот факт, что предприятия во всем мире ежегодно теряют миллиарды долларов из-за снижения производительности труда по причине болезней офисных сотрудников, вызванных стрессом, БД и СД востребованы в области создания универсальной офисной среды (Browning et al., 2014; Forooraghi et al., 2021; Ryan, 2020).

Приведем некоторые примеры исследований, подтверждающих эффективность БД и СД. Исследователи из Великобритании (Hähn et al., 2020) на выборке из 40 сотрудников показали, что размещение растений рядом с

## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



рабочими местами респондентов оказало положительное влияние на внимание, творческий потенциал и продуктивность сотрудников. Если растения убирали, вышеперечисленные параметры ухудшались, а стресс возрастал.

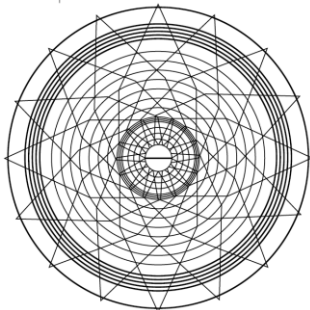
Бауэр (Bauer, 2020) обнаружила, что после переезда в «биофильный» офис IT-компании качество рабочего пространства значительно улучшилось, что повлияло на состояние сотрудников, особенно на чувство комфорта и энергию. Новое рабочее пространство способствовало большей физической активности и личным контактам, а также командной работе и улучшению производительности труда.

Наконец, исследователи из Гарварда (Yin et al., 2019) также обнаружили, что биофильные элементы офисной среды снижают стресс и оказывают благотворное влияние на креативность 30 участников эксперимента. Участникам измеряли артериальное давление, частоту сердечных сокращений, вариабельность сердечного ритма и уровень проводимости кожи, а также проводили когнитивные тесты для измерения времени их реакции и творческих способностей. Те, кто работал в пространстве с биофильными элементами, имели стабильно более низкий уровень показателей физиологического стресса и более высокие оценки креативности. Исследователи заключают, что использование водных элементов (фонтан, искусственный водоем, аквариум, водопад и т. д.) в офисном здании не только улучшает качество воздуха и эстетику помещения, но и создает приятный фоновый шум, также способствующий восстановлению.

Вышеперечисленные результаты, полученные при помощи различных методов и на разных выборках в течение последних лет, убедительно доказывают эффективность использования СД и БД для создания «здорового» офиса.

### **Заключение**

Человек без усталости и с удовольствием наслаждается видом, открывающимся с вершины горы, высотой и крутизной склонов, морским бризом, шелестом листьев и движением теней. Над задачей получения похожего эмоционального отклика человека от офисной среды ученые-исследователи, архитекторы, дизайнеры, строители работают около 30 лет. Разными способами они внедряют в офисную среду природные элементы, определяют наиболее эффективные методы для этого, идентифицируют природные аспекты, которые больше всего способствуют здоровой жизни и благополучию (Данилов и Ремизов, 2018;



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

Browning & Cooper, 2016; Danilov & Benuzh, 2020; Golembiewski, 2016; Gray & Birrell, 2014).

Обсуждая вместе с профессионалами в глубинном интервью дизайнерские стратегии создания «здорового» офиса и наиболее популярные элементы СД и БД (убежище; балкон; пространство для разминки; зеленая зона для общения с растениями и животными; место для сна при необходимости; место для перекуса, чая, кофе; душевая; другой уровень по вертикали для смены обстановки), мы старались определить функционал и все составляющие идеального офиса. Благодаря помощи экспертов, мы выделили варианты функционала офиса и наметили шкалы для разрабатываемого опросника — инструмента оценки качества офисной среды. Созданию опросника мы посвятим отдельную статью, а сейчас нам хотелось показать универсальность приемов СД и БД для разных культур (эксперты из России и Новой Зеландии) и перечислить основные принципы и подходы к созданию «здорового» офиса, которые сформулированы исследователями организационной психологии, психологии архитектуры, дизайнерами, архитекторами и зарубежными эргономистами.

Отечественная эргономика с ее давними традициями эффективно решает множество задач, связанных с организацией производственных процессов, структурой организации, расписанием работ, гигиеной и безопасностью труда работников. Применение опыта СД и БД, на наш взгляд, могло бы существенно расширить ее возможности в следующих направлениях:

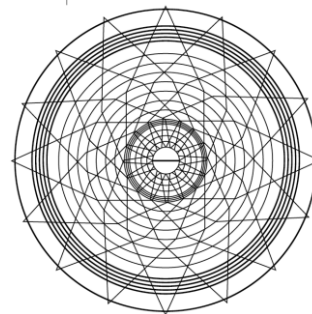
- культурная и экологическая привязанность к месту;
- создание позитивных эмоций и настроения;
- стимулирование физической активности вне рабочего процесса;
- возможность «перезагрузки» на рабочем месте;
- большая психологическая защищенность (не безопасность!);
- создание связи (непосредственной и косвенной) с природой;
- создание сценария определенных событий для психологического воздействия;
- включение в офисную среду воды, животных, растений, огня, природных ландшафтов, красивых видов и т. д.;
- создание «живых» (изменяющихся с течением времени) рабочих пространств в противовес статичным (изменение света, звука, запахов, температуры, движение теней, воздуха и др.);
- следы времени (патина времени).

Подводя итог, можно сказать, что арсенал «здорового» офиса, сочетающий биофильные технологии воздействия с концепцией позитивной психологии —

## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



незаменимый инструмент для дизайнеров, архитекторов, организационных психологов и других специалистов, заинтересованных в реализации гуманистического отношения к работникам (Colenberg & Jylhä, 2021; Browning et al., 2014). Архитектура как технология выражения взаимодействия человека со средой (Norouzianpour, 2020) готова к восприятию технических заданий для создания «здорового» офиса, однако эти задания должны быть научно обоснованы специалистами в области позитивной и организационной психологии.

## БИБЛИОГРАФИЯ

Данилов, А., Ремизов, А. (2018). Умный и здоровый офис. В сб. К. Сандалова (ред.), Здоровая построенная среда. Резервные возможности укрепления здоровья и экономического роста. Спецвыпуск Института междисциплинарной медицины (сс. 36–40). Перо.

Колпачников, В. В., Тишова, А. Н. (2016). Человекоцентрированный подход в организациях: утопия или стратегический потенциал? Организационная психология, 6(3), 38–49.

[https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2016/10/08/1122536736/OrgPsy2016\\_3\(3\)Kolpachnikov-Tishova\(38-49\).pdf](https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2016/10/08/1122536736/OrgPsy2016_3(3)Kolpachnikov-Tishova(38-49).pdf)

Нартова-Бочавер, С. К. (2019). Жизненная среда как источник стресса и ресурс его преодоления: возвращаясь к психологии повседневности. Психологический журнал, 40(5), 15–26.

<https://ras.jes.su/psy/s020595920006072-5-1>

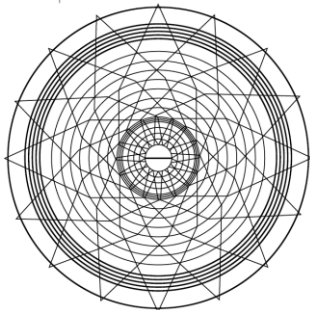
Осин, Е. Н. (2007). Чувство связности как показатель психологического здоровья и его диагностика. Психологическая диагностика, (3), 22–40.

<https://rsfdgrc.hse.ru/data/2010/08/11/1224866483/Осин%202007-3.pdf>

Павлова, М. В., Нартова-Бочавер, С. К. (2020). Рутинные (обыденные) техники самопомощи в офисе: на примере мастерской архитекторов. Организационная психология, 10(3), 164–184.

[https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2020/09/28/1584049760/OrgPsy\\_2020\\_3\(9\)\\_Pavlova-Nartova\(164-184\).pdf](https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2020/09/28/1584049760/OrgPsy_2020_3(9)_Pavlova-Nartova(164-184).pdf)

Резниченко, С. И., Данилов, А. Б., Бочавер, К. А. (2018). Здоровая построенная среда. В сб. К. Сандалова (ред.), Здоровая построенная среда. Резервные возможности укрепления здоровья и экономического роста. Спецвыпуск Института междисциплинарной медицины (сс. 19–35). Перо.



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

Смирнов, В. Т., Скоблякова, И. В. (2006). Классификация и виды человеческого капитала в инновационной экономике. Управление общественными и экономическими системами, 7(1).

Штроо, В. А. (2016). Человекоцентрированный подход и практика управления персоналом в российских организациях. Организационная психология, 6(3), 91–104.

[https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2016/10/09/1122565254/OrgPsy2016\\_3\(6\)Stroh\(91-104\).pdf](https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2016/10/09/1122565254/OrgPsy2016_3(6)Stroh(91-104).pdf)

Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., Jacobson, M., Fiksdahl-King, I., & Angel S. (1977). A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction. Oxford University Press.

Alexander, & Y. Fujita (Eds.), Proceedings of the 20th Congress of the International Ergonomics Association (IEA 2018) (pp. 831–840). Springer.

[https://doi.org/10.1007/978-3-319-96068-5\\_89](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96068-5_89)

Antonovsky, A. (1979). Health, stress and coping: new perspectives on mental and physical well-being. Jossey-Bass.

Antonovsky, A. (1996). The salutogenic model as a theory to guide health promotion. Health promotion international, 11(1), 11–18.

<https://doi.org/10.1093/heapro/11.1.11>

Bauer, A. C. (2020). Pride and productivity — introducing and testing the Healing Offices® design concept. Journal of Corporate Real Estate, 22(4), 313–340.

<https://doi.org/10.1108/jcre-02-2019-0012>

Bellini, D., Ramaci, T., & Bonaiuto, M. (2015). The Restorative Effect of the Environment on Organizational Cynicism and Work Engagement. Journal of Human Resource and Sustainability Studies, 3(3), 124–135.

<https://doi.org/10.4236/jhrss.2015.33017>

Bergefurt, L., Weijs-Perrée, M., Appel-Meulenbroek, R., & Arentze, T. (2022). The physical office workplace as a resource for mental health — A systematic scoping review. Building and Environment, 207, Part A, 108505.

<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.108505>

Browning, B., & Cooper, C. (2016, February 1). The global impact of biophilic design in the workplace. ArchitectureNow.

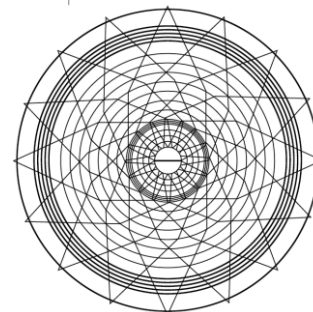
<https://architecturenow.co.nz/articles/the-global-impact-of-biophilic-design-in-the-workplace/>



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



Browning, W., Ryan, C., & Clancy, J. (2014). 14 patterns of biophilic design. Improving health & well-being in the built environment. Terrapin.

<https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2014/09/14-Patterns-of-Biophilic-Design-Terrapin-2014p.pdf>

Clements-Croome, D., Turner, B., & Pallaris, K. (2019). Flourishing workplaces: a multisensory approach to design and POE. *Intelligent Buildings International* 11(3–4), 131–144.

<https://doi.org/10.1080/17508975.2019.1569491>

Colenberg, S., & Jylhä, T. (2021). Identifying interior design strategies for healthy workplaces — a literature review. *Journal of Corporate Real Estate*.

<https://doi.org/10.1108/JCRE-12-2020-0068>

Danilov, A., & Benuzh, A. (2020). Salutogenic design with healthcare approaches to indoor environment for office premises. *E3S Web of Conferences*, 170, 06012.

<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017006012>

Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575.

<https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>

Dilani, A. (1999). *Design and Care in Hospital Planning*. Karolinska Institutet, Institute for Psychosocial Factors and Health, Public Health and Treatment Research, Design & Health.

Dilani, A. (2008). Psychosocially Supportive Design: A Salutogenic Approach to the Design of the Physical Environment. 1st International Conference on Sustainable Healthy Buildings (pp. 55–65). Seoul, Korea

[https://www.researchgate.net/publication/265349464\\_Psychosocially\\_Supportive\\_Design\\_A\\_Salutogenic\\_Approach\\_to\\_the\\_Design\\_of\\_the\\_Physical\\_Environment](https://www.researchgate.net/publication/265349464_Psychosocially_Supportive_Design_A_Salutogenic_Approach_to_the_Design_of_the_Physical_Environment)

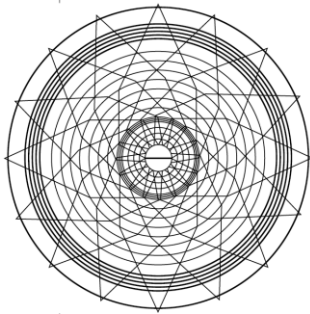
Dravigne, A., Waliczek, T. M., Lineberger, R. D., & Zajicek, J. M. (2008). The Effect of Live Plants and Window Views of Green Spaces on Employee Perceptions of Job Satisfaction. *HortScience: a publication of the American Society for Horticultural Science*, 43(1), 183–187.

<https://doi.org/10.21273/HORTSCI.43.1.183>

Feldt, T. (1997). The role of sense of coherence in well-being at work: Analysis of main and moderator effects. *Work & Stress*, 11(2), 134–147.

<https://doi.org/10.1080/02678379708256830>

Forooraghi, M., Cobaleda-Cordero, A., & Babapour, M. (2021). A healthy office and healthy employees: a longitudinal case study with a salutogenic perspective in the



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

context of the physical office environment. *Building Research and Information*, 50(1–2), 134–151.

<https://doi.org/10.1080/09613218.2021.1983753>

Forooraghi, M. (2020). *Health and Office Architecture: Exploring the Salutogenic Approach in the Context of the Physical Office Environment* [Thesis for the degree of licentiate of Engineering, Chalmers University of Technology].

[https://research.chalmers.se/publication/517174/file/517174\\_Fulltext.pdf](https://research.chalmers.se/publication/517174/file/517174_Fulltext.pdf)

Fromm, E. (1973). *The Anatomy of Human Destructiveness*. Holt Rinehart & Winston.

Golembiewski, J. (2022). *Salutogenic Architecture*. In M. B. Mittelmark, G. F. Bauer, L. Vaandrager, J. M. Pelikan, S. Sagy, M. Eriksson, B. Lindström, C. M. Magistretti (Eds.), *The Handbook of Salutogenesis* (2nd ed.), (pp. 259–274). Springer.

[https://doi.org/10.1007/978-3-030-79515-3\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-030-79515-3_26)

Golembiewski, J. A. (2016). *The impact of workplace design on mental wellbeing: discoveries and future directions*. *The Workplace Health Promotion Network Annual Forum*.

[https://www.researchgate.net/publication/304254826\\_The\\_impact\\_of\\_workplace\\_design\\_on\\_mental\\_wellbeing\\_discoveries\\_and\\_future\\_directions](https://www.researchgate.net/publication/304254826_The_impact_of_workplace_design_on_mental_wellbeing_discoveries_and_future_directions)

Gray, T., & Birrell, C. (2014). *Are Biophilic-Designed Site Office Buildings Linked to Health Benefits and High Performing Occupants?* *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(12), 12204 –12222.

<https://doi.org/10.3390/ijerph111212204>

Hähn, N., Essah, E., & Blanusa, T. (2020). *Biophilic design and office planting: a case study of effects on perceived health, well-being and performance metrics in the workplace*. *Intelligent Buildings International*, 13(4), 241–260.

<https://doi.org/10.1080/17508975.2020.1732859>

Hartig, T., Korpela, K., Evans, G. W., & Gärling, T. (1997). *A measure of restorative quality in environments*. *Scandinavian housing and planning research*, 14(4), 175–194.

<http://dx.doi.org/10.1080/02815739708730435>

Hartig, T., Williams, K. Jh, Lee, K. E, Sargent, L. D, Williams, N. S., Johnson, K. A. (2018). *Conceptualising creativity benefits of nature experience: Attention restoration and mind wandering as complementary processes*. *Journal of Environmental Psychology*, 59, 36–45.

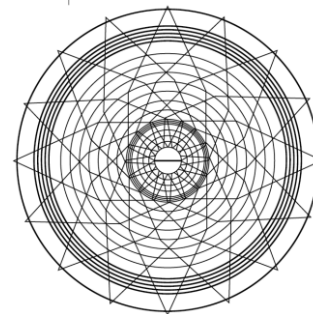
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.08.005>

Heerwagen, J. H., Haubach, J. G., Montgomery, J., & Weimer, W. C. (1995). *Environmental design, work, and well being: managing occupational stress through*

## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



changes in workplace environment. Official Journal of the American Association of Occupational Health Nurses, 43(9), 458–468.

Heiman, T. (2004). Examination of the salutogenic model, support resources, coping style, and stressors among Israeli University students. *The Journal of Psychology*, 138(6), 505–520.

<https://doi.org/10.3200/JRLP.138.6.505-520>

Ivanoff, D., & Podolskiy, D. (2021). Workspace environment management: recent challenges and future trends for organizational psychology. *Organizational Psychology*, 11(4), 190–202.

[https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2022/01/10/1766696286/OrgPsy\\_2021\\_4\(9\)\\_Ivanoff-Podolskiy\(190-202\).pdf](https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2022/01/10/1766696286/OrgPsy_2021_4(9)_Ivanoff-Podolskiy(190-202).pdf)

Jenny, G. J., Bauer, G. F., Vinje, H. F., Brauchli, R., Vogt, K., & Torp, S. (2022). Applying Salutogenesis in the Workplace. In M. B. Mittelmark, G. F. Bauer, L. Vaandrager, J. M. Pelikan, S. Sagy, M. Eriksson, B. Lindström, C. M. Magistretti (Eds.), *The Handbook of Salutogenesis* (2nd ed.), (pp. 321–336). Springer.

[https://doi.org/10.1007/978-3-030-79515-3\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-030-79515-3_31)

Kagan, A. R., & Levi, L. (1975). Health and environment — psychosocial stimuli: a review. In L. Levi (Ed.), *Society, stress and disease: childhood and adolescence* (2nd ed.), (pp. 241–268). Oxford University Press.

Kaplan, R., Kaplan, S., & Ryan, R. L. (1998). *With People in Mind: Design and Management of Everyday Nature*. Island Press.

Kaplan, S. (1995). The Restorative Benefits of Nature: Toward an Integrative Framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169–182.

[https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90001-2)

Kellert, S., & Calabrese, E. F. (2015). *The Practice of Biophilic Design*.

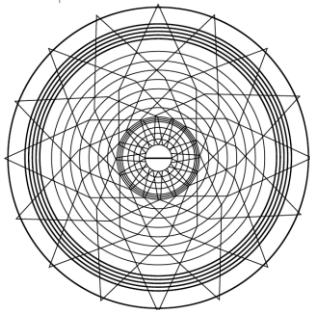
[https://biophilicdesign.umn.edu/sites/biophilic-net-positive.umn.edu/files/2021-09/2015\\_Kellert%20The\\_Practice\\_of\\_Biophilic\\_Design.pdf](https://biophilicdesign.umn.edu/sites/biophilic-net-positive.umn.edu/files/2021-09/2015_Kellert%20The_Practice_of_Biophilic_Design.pdf)

Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M. (Eds.). (2008). *Biophilic Design: the Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life*. Wiley.

Laughton, K., & Thatcher, A. (2018). Health and wellbeing in modern office layouts: the case of agile workspaces in green buildings. In S. Bagnara, R. Tartaglia, S. Albolino, T.

Mazzi, A. (2020). Toward a Unified Language (and Application) of Salutogenic Design: An Opinion Paper. *Health Environments Research & Design Journal*, 14(2), 337–349.

<https://doi.org/10.1177/1937586720967347>



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

Mittelmark, M. B., Sagy, S., Eriksson, M., Bauer, G. F., Pelikan, J. M., Lindstrom, B., & Espnes, G. A. (Eds.). (2017). *The Handbook of Salutogenesis*. Springer.

<https://doi.org/10.1007/978-3-319-04600-6>

Norouzianpour, H. (2020). Architectural Interventions to Mitigate Occupational Stress Among Office Workers. *Enquiry The ARCC Journal for Architectural Research*, 17(2), 21–40.

<https://doi.org/10.17831/enq:arcc.v16i2.1069>

Ryan, C. O., Browning, W. D., Clancy, J. O., Andrews, S. L., & Kallianpurkar, N. B. (2014). Biophilic Design Patterns Emerging Nature-Based Parameters for Health and Well-Being in the Built Environment. *International Journal of Architectural Research*, 8(2), 62–76.

<https://earthwise.education/wp-content/uploads/2019/10/Biophilicdesign-patterns.pdf>

Ryan, C. O. (2020). Actions for elevating the experience of Architecture: a Design challenge of the 21st century. Terrapin.

<https://www.terrapinbrightgreen.com/blog/2020/01/biophilic-design-in-education-new-design-ideas/>

Seligman, M. (2002). *Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment*. Simon and Schuster.

Takenoya, H. (2006). Air conditioning Systems of the KI Building, Tokyo. In D. Clements-Croome (Ed.), *Creating the Productive Workplace* (2nd ed.), (pp. 334–347). Taylor and Francis.

[https://www.researchgate.net/profile/Derek-Clements-Croome/publication/320567205\\_Creating\\_the\\_Productive\\_Workplace/links/59ee65540f7e9b369575a18b/Creating-the-Productive-Workplace.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Derek-Clements-Croome/publication/320567205_Creating_the_Productive_Workplace/links/59ee65540f7e9b369575a18b/Creating-the-Productive-Workplace.pdf)

Timm, S., Gray, W., Curtis, T., & Chung, S. (2018). Designing for Health: How the Physical Environment Plays a Role in Workplace Wellness. *American Journal of Health Promotion*, 32(6), 1468–1473.

<https://doi.org/10.1177%2F0890117118779463b>

Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 678–691.

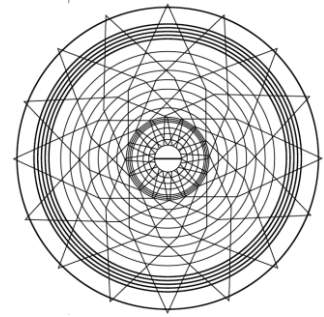
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.4.678>

Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Harvard University Press.

## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

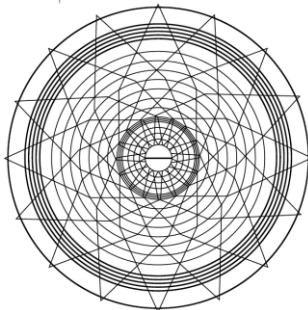


World Health Organization (WHO). (1983). The principles of Quality Assurance. Report of a WHO meeting in Barcelona May 17–19, 1983.

<https://www.worldcat.org/title/principles-of-quality-assurance-report-on-a-who-meeting-barcelona-17-19-may-1983/oclc/13796683>

Yin, J., Arfaei, N., MacNaughton, P., Catalano, P. J., Allen, J. G., & Spengler, J. D. (2019). Effects of Biophilic Interventions in Office on Stress Reaction and Cognitive Function: A Randomized Crossover Study in Virtual Reality. *Indoor Air*, 29(6), 1028–1039.

<https://doi.org/10.1111/ina.12593>



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

# BIOPHILIC AND SALUTOGENIC DESIGN IN CREATING A "HEALTHY" OFFICE

**Pavlova M. V.**

Student of the Doctoral Programme "Psychological  
Sciences" at the National Research University Higher  
School of Economics  
(Moscow, Russia)  
[arch\\_dom@mail.ru](mailto:arch_dom@mail.ru)

### **Abstract:**

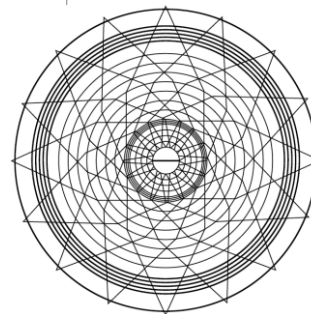
The latest principles for creating a "healthy" sustainable eco-friendly office environment have been presented. "Healthy" office space has been considered as a strategic resource for the efficiency of employees' production activities, improving their quality of life, health and psychological well-being. The view on the creation of optimal environments for a person has changed, which was associated with the strengthening of a positive-psychological attitude towards a person not just as a subject of labor, but also as a person who actively creates, changes these environments and self-actualizes in them. Salutogenic design is a preventive strategy aimed at promoting the health and well-being of people and creating a healthy environment. Biophilic design is an understanding of the mutual influence of man and nature, the introduction of nature into an artificial environment. The purpose of the study was to identify the key positions of a "healthy" office in order to create a standardized method for its assessment. Methodology. A pilot study was conducted using an expert survey (N=27). Results. The results of an interdisciplinary pilot (illustrative) study carried out at the intersection of design, ergonomics, organizational, positive and environmental psychology were shown. The most demanded elements of a "healthy" office have been identified (a place for solitude; a window, a balcony, a terrace; a place to walk and move; a "green" zone for communication with plants and animals, a place to rest, sleep if necessary; a place to have a snack, drink tea, coffee; a place to take a shower, etc.). Some cases of using "healthy" design strategies in the creation of modern offices were analyzed. The possibilities of the described approach for solving applied problems of organizational psychology and health psychology were presented.

**Key words:** office design, salutogenic design, biophilic design, biophilia, psychology of architecture, positive psychology, environmental psychology

## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



## REFERENCES

Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., Jacobson, M., Fiksdahl-King, I., & Angel S. (1977). *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*. Oxford University Press.

Antonovsky, A. (1979). *Health, stress and coping: new perspectives on mental and physical well-being*. Jossey-Bass.

Antonovsky, A. (1996). The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health promotion international*, 11(1), 11–18.

<https://doi.org/10.1093/heapro/11.1.11>

Bauer, A. C. (2020). Pride and productivity — introducing and testing the Healing Offices® design concept. *Journal of Corporate Real Estate*, 22(4), 313–340.

<https://doi.org/10.1108/jcre-02-2019-0012>

Bellini, D., Ramaci, T., & Bonaiuto, M. (2015). The Restorative Effect of the Environment on Organizational Cynicism and Work Engagement. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 3(3), 124–135.

<https://doi.org/10.4236/jhrss.2015.33017>

Bergefurt, L., Weijs-Perrée, M., Appel-Meulenbroek, R., & Arentze, T. (2022). The physical office workplace as a resource for mental health — A systematic scoping review. *Building and Environment*, 207, Part A, 108505.

<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.108505>

Browning, B., & Cooper, C. (2016, February 1). The global impact of biophilic design in the workplace. *ArchitectureNow*.

<https://architecturenow.co.nz/articles/the-global-impact-of-biophilic-design-in-the-workplace/>

Browning, W., Ryan, C., & Clancy, J. (2014). 14 patterns of biophilic design. Improving health & well-being in the built environment. *Terrapin*.

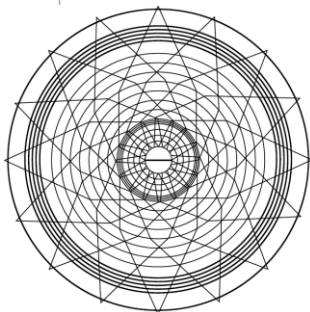
<https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2014/09/14-Patterns-of-Biophilic-Design-Terrapin-2014p.pdf>

Clements-Croome, D., Turner, B., & Pallaris, K. (2019). Flourishing workplaces: a multisensory approach to design and POE. *Intelligent Buildings International* 11(3–4), 131–144.

<https://doi.org/10.1080/17508975.2019.1569491>

Colenberg, S., & Jylhä, T. (2021). Identifying interior design strategies for healthy workplaces — a literature review. *Journal of Corporate Real Estate*.

<https://doi.org/10.1108/JCRE-12-2020-0068>



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

Danilov, A., & Benuzh, A. (2020). Salutogenic design with healthcare approaches to indoor environment for office premises. *E3S Web of Conferences*, 170, 06012.

<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017006012>

Danilov, A., Remizov, A. (2018). Umnyy i zdorovyy ofis. In K. Sandalova (Ed.), *Zdorovaya postroennaya sreda. Rezervnye vozmozhnosti ukrepleniya zdorov'ya i ekonomicheskogo rosta*. Spetsvypusk Instituta mezhdistsiplinarnoy meditsiny (pp. 36–40). Pero.

Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575.

<https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>

Dilani, A. (1999). Design and Care in Hospital Planning. Karolinska Institutet, Institute for Psychosocial Factors and Health, Public Health and Treatment Research, Design & Health.

Dilani, A. (2008). Psychosocially Supportive Design: A Salutogenic Approach to the Design of the Physical Environment. 1st International Conference on Sustainable Healthy Buildings (pp. 55–65). Seoul, Korea

[https://www.researchgate.net/publication/265349464\\_Psychosocially\\_Supportive\\_Design\\_A\\_Salutogenic\\_Approach\\_to\\_the\\_Design\\_of\\_the\\_Physical\\_Environment](https://www.researchgate.net/publication/265349464_Psychosocially_Supportive_Design_A_Salutogenic_Approach_to_the_Design_of_the_Physical_Environment)

Dravigne, A., Waliczek, T. M., Lineberger, R. D., & Zajicek, J. M. (2008). The Effect of Live Plants and Window Views of Green Spaces on Employee Perceptions of Job Satisfaction. *HortScience: a publication of the American Society for Horticultural Science*, 43(1), 183–187.

<https://doi.org/10.21273/HORTSCI.43.1.183>

Feldt, T. (1997). The role of sense of coherence in well-being at work: Analysis of main and moderator effects. *Work & Stress*, 11(2), 134–147.

<https://doi.org/10.1080/02678379708256830>

Forooraghi, M., Cobaleda-Cordero, A., & Babapour, M. (2021). A healthy office and healthy employees: a longitudinal case study with a salutogenic perspective in the context of the physical office environment. *Building Research and Information*, 50(1–2), 134–151.

<https://doi.org/10.1080/09613218.2021.1983753>

Forooraghi, M. (2020). Health and Office Architecture: Exploring the Salutogenic Approach in the Context of the Physical Office Environment [Thesis for the degree of licentiate of Engineering, Chalmers University of Technology].

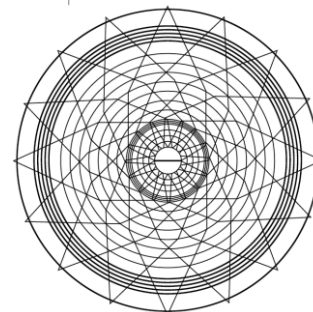
[https://research.chalmers.se/publication/517174/file/517174\\_Fulltext.pdf](https://research.chalmers.se/publication/517174/file/517174_Fulltext.pdf)



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



Fromm, E. (1973). *The Anatomy of Human Destructiveness*. Holt Rinehart & Winston.

Golembiewski, J. (2022). Salutogenic Architecture. In M. B. Mittelmark, G. F. Bauer, L. Vaandrager, J. M. Pelikan, S. Sagy, M. Eriksson, B. Lindström, C. M. Magistretti (Eds.), *The Handbook of Salutogenesis* (2nd ed.), (pp. 259–274). Springer.

[https://doi.org/10.1007/978-3-030-79515-3\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-030-79515-3_26)

Golembiewski, J. A. (2016). The impact of workplace design on mental wellbeing: discoveries and future directions. *The Workplace Health Promotion Network Annual Forum*.

[https://www.researchgate.net/publication/304254826\\_The\\_impact\\_of\\_workplace\\_design\\_on\\_mental\\_wellbeing\\_discoveries\\_and\\_future\\_directions](https://www.researchgate.net/publication/304254826_The_impact_of_workplace_design_on_mental_wellbeing_discoveries_and_future_directions)

Gray, T., & Birrell, C. (2014). Are Biophilic-Designed Site Office Buildings Linked to Health Benefits and High Performing Occupants? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(12), 12204–12222.

<https://doi.org/10.3390/ijerph111212204>

Hähn, N., Essah, E., & Blanusa, T. (2020). Biophilic design and office planting: a case study of effects on perceived health, well-being and performance metrics in the workplace. *Intelligent Buildings International*, 13(4), 241–260.

<https://doi.org/10.1080/17508975.2020.1732859>

Hartig, T., Korpela, K., Evans, G. W., & Gärling, T. (1997). A measure of restorative quality in environments. *Scandinavian housing and planning research*, 14(4), 175–194.

<http://dx.doi.org/10.1080/02815739708730435>

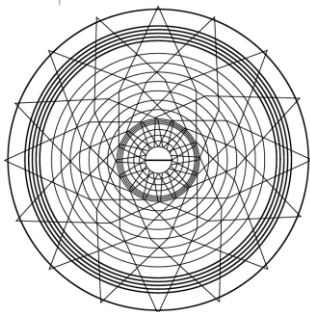
Hartig, T., Williams, K. Jh, Lee, K. E, Sargent, L. D, Williams, N. S., Johnson, K. A. (2018). Conceptualising creativity benefits of nature experience: Attention restoration and mind wandering as complementary processes. *Journal of Environmental Psychology*, 59, 36–45.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.08.005>

Heerwagen, J. H., Haubach, J. G., Montgomery, J., & Weimer, W. C. (1995). Environmental design, work, and well being: managing occupational stress through changes in workplace environment. *Official Journal of the American Association of Occupational Health Nurses*, 43(9), 458–468.

Heiman, T. (2004). Examination of the salutogenic model, support resources, coping style, and stressors among Israeli University students. *The Journal of Psychology*, 138(6), 505–520.

<https://doi.org/10.3200/JRLP.138.6.505-520>



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

Ivanoff, D., & Podolskiy, D. (2021). Workspace environment management: recent challenges and future trends for organizational psychology. *Organizational Psychology*, 11(4), 190–202.

[https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2022/01/10/1766696286/OrgPsy\\_2021\\_4\(9\)\\_Ivanoff-Podolskiy\(190-202\).pdf](https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2022/01/10/1766696286/OrgPsy_2021_4(9)_Ivanoff-Podolskiy(190-202).pdf)

Jenny, G. J., Bauer, G. F., Vinje, H. F., Brauchli, R., Vogt, K., & Torp, S. (2022). Applying Salutogenesis in the Workplace. In M. B. Mittelmark, G. F. Bauer, L. Vaandrager, J. M. Pelikan, S. Sagy, M. Eriksson, B. Lindström, C. M. Magistretti (Eds.), *The Handbook of Salutogenesis* (2nd ed.), (pp. 321–336). Springer.

[https://doi.org/10.1007/978-3-030-79515-3\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-030-79515-3_31)

Kagan, A. R., & Levi, L. (1975). Health and environment — psychosocial stimuli: a review. In L. Levi (Ed.), *Society, stress and disease: childhood and adolescence* (2nd ed.), (pp. 241–268). Oxford University Press.

Kaplan, R., Kaplan, S., & Ryan, R. L. (1998). *With People in Mind: Design and Management of Everyday Nature*. Island Press.

Kaplan, S. (1995). The Restorative Benefits of Nature: Toward an Integrative Framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169–182.

[https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90001-2)

Kellert, S., & Calabrese, E. F. (2015). *The Practice of Biophilic Design*.

[https://biophilicdesign.umn.edu/sites/biophilic-net-positive.umn.edu/files/2021-09/2015\\_Kellert%20\\_The\\_Practice\\_of\\_Biophilic\\_Design.pdf](https://biophilicdesign.umn.edu/sites/biophilic-net-positive.umn.edu/files/2021-09/2015_Kellert%20_The_Practice_of_Biophilic_Design.pdf)

Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M. (Eds.). (2008). *Biophilic Design: the Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life*. Wiley.

Kolpachnikov, V. V., Tishova, A. N. (2016). Chelovekotsentirovannyy podkhod v organizatsiyakh: utopiya ili strategicheskiy potentsial? *Organizatsionnaya psikhologiya*, 6(3), 38–49.

[https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2016/10/08/1122536736/OrgPsy2016\\_3\(3\)Kolpachnikov-Tishova\(38-49\).pdf](https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2016/10/08/1122536736/OrgPsy2016_3(3)Kolpachnikov-Tishova(38-49).pdf)

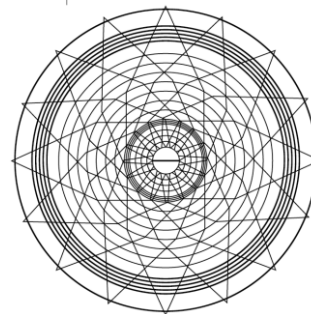
Laughton, K., & Thatcher, A. (2018). Health and wellbeing in modern office layouts: the case of agile workspaces in green buildings. In S. Bagnara, R. Tartaglia, S. Albolino, T. Alexander, & Y. Fujita (Eds.), *Proceedings of the 20th Congress of the International Ergonomics Association (IEA 2018)* (pp. 831–840). Springer.

[https://doi.org/10.1007/978-3-319-96068-5\\_89](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96068-5_89)

## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*



Mazzi, A. (2020). Toward a Unified Language (and Application) of Salutogenic Design: An Opinion Paper. *Health Environments Research & Design Journal*, 14(2), 337–349.

<https://doi.org/10.1177/1937586720967347>

Mittelmark, M. B., Sagy, S., Eriksson, M., Bauer, G. F., Pelikan, J. M., Lindstrom, B., & Espnes, G. A. (Eds.). (2017). *The Handbook of Salutogenesis*. Springer.

<https://doi.org/10.1007/978-3-319-04600-6>

Nartova-Bochaver, S. K. (2019). Zhiznennaya sreda kak istochnik stressa i resurs ego preodoleniya: vozvrashchayas' k psikhologii povsednevnosti. *Psikhologicheskii zhurnal*, 40(5), 15–26.

<https://ras.jes.su/psy/s020595920006072-5-1>

Norouzianpour, H. (2020). Architectural Interventions to Mitigate Occupational Stress Among Office Workers. *Enquiry The ARCC Journal for Architectural Research*, 17(2), 21–40.

<https://doi.org/10.17831/enq:arcc.v16i2.1069>

Osin, E. N. (2007). Chuvstvo svyaznosti kak pokazatel' psikhologicheskogo zdorov'ya i ego diagnostika. *Psikhologicheskaya diagnostika*, (3), 22–40.

<https://rsfdgrc.hse.ru/data/2010/08/11/1224866483/Osin%202007-3.pdf>

Pavlova, M. V., Nartova-Bochaver, S. K. (2020). Rutinnye (obyednyye) tekhniki samopomoshchi v ofise: na primere masterskoy arkhitektorov. *Organizatsionnaya psikhologiya*, 10(3), 164–184.

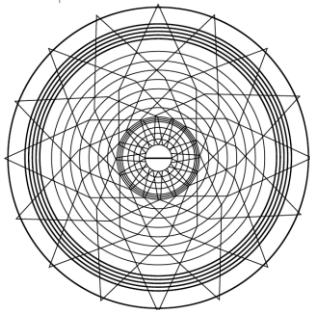
[https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2020/09/28/1584049760/OrgPsy\\_2020\\_3\(9\)\\_Pavlova-Nartova\(164-184\).pdf](https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2020/09/28/1584049760/OrgPsy_2020_3(9)_Pavlova-Nartova(164-184).pdf)

Reznichenko, S. I., Danilov, A. B., Bochaver, K. A. (2018). Zdorovaya postroennaya sreda. In K. Sandalova (Ed.), *Zdorovaya postroennaya sreda. Rezervnye vozmozhnosti ukrepleniya zdorov'ya i ekonomicheskogo rosta*. Spetsvyпуск Instituta mezhdistsiplinarnoy meditsiny (pp. 19–35). Pero.

Ryan, C. O., Browning, W. D., Clancy, J. O., Andrews, S. L., & Kallianpurkar, N. B. (2014). Biophilic Design Patterns Emerging Nature-Based Parameters for Health and Well-Being in the Built Environment. *International Journal of Architectural Research*, 8(2), 62–76.

<https://earthwise.education/wp-content/uploads/2019/10/Biophilicdesign-patterns.pdf>

Ryan, C. O. (2020). Actions for elevating the experience of Architecture: a Design challenge of the 21st century. *Terrapin*.



## [Научные статьи]

Павлова М. В.

*Биофильный и салютогенный дизайн  
в создании «здорового» офиса*

<https://www.terrabinbrightgreen.com/blog/2020/01/biophilic-design-in-education-new-design-ideas/>

Seligman, M. (2002). Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment. Simon and Schuster.

Smirnov, V. T., Skoblyakova, I. V. (2006). Klassifikatsiya i vidy chelovecheskogo kapitala v innovatsionnoy ekonomike. Upravlenie obshchestvennymi i ekonomicheskimi sistemami, 7(1).

Stroo, V. A. (2016). Chelovekotsentrirovannyi podkhod i praktika upravleniya personalom v rossiyskikh organizatsiyakh. Organizatsionnaya psikhologiya, 6(3), 91–104.

[https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2016/10/09/1122565254/OrgPsy2016\\_3\(6\)Stroh\(91-104\).pdf](https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2016/10/09/1122565254/OrgPsy2016_3(6)Stroh(91-104).pdf)

Takenoya, H. (2006). Air conditioning Systems of the KI Building, Tokyo. In D. Clements-Croome (Ed.), Creating the Productive Workplace (2nd ed.), (pp. 334–347). Taylor and Francis.

[https://www.researchgate.net/profile/Derek-Clements-Croome/publication/320567205\\_Creating\\_the\\_Productive\\_Workplace/links/59ee65540f7e9b369575a18b/Creating-the-Productive-Workplace.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Derek-Clements-Croome/publication/320567205_Creating_the_Productive_Workplace/links/59ee65540f7e9b369575a18b/Creating-the-Productive-Workplace.pdf)

Timm, S., Gray, W., Curtis, T., & Chung, S. (2018). Designing for Health: How the Physical Environment Plays a Role in Workplace Wellness. American Journal of Health Promotion, 32(6), 1468–1473.

<https://doi.org/10.1177%2F0890117118779463b>

Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. Journal of Personality and Social Psychology, 64(4), 678–691.

<https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.4.678>

Wilson, E. O. (1984). Biophilia. Harvard University Press.

World Health Organization (WHO). (1983). The principles of Quality Assurance. Report of a WHO meeting in Barcelona May 17–19, 1983.

<https://www.worldcat.org/title/principles-of-quality-assurance-report-on-a-who-meeting-barcelona-17-19-may-1983/oclc/13796683>

Yin, J., Arfaei, N., MacNaughton, P., Catalano, P. J., Allen, J. G., & Spengler, J. D. (2019). Effects of Biophilic Interventions in Office on Stress Reaction and Cognitive Function: A Randomized Crossover Study in Virtual Reality. Indoor Air, 29(6), 1028–1039.

<https://doi.org/10.1111/ina.12593>