

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ БРОНИРОВАНИЯ КОВОРКИНГОВ И РАБОЧИХ МЕСТ В ЧАСТНОЙ КОМПАНИИ

Якименко Н.Д.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: Пилиневич Л. П. – д. т. н., профессор кафедры ИПиЭ

Аннотация. Рассмотрены современные веб-приложения для бронирования коворкингов и рабочих мест в условиях гибридного формата занятости. Проведён сравнительный анализ корпоративных систем desk booking и платформ внешних гибких пространств по критериям пользовательского удобства, функциональности, интеграций, уведомлений, аналитики и ценовых моделей. Сформулированы ключевые требования к разработке собственного веб-приложения, включая поддержку карт и фильтрации, механизмы check-in, уведомления, базовую аналитику и интеграцию с корпоративными сервисами.

Ключевые слова: веб-приложение, бронирование рабочих мест, коворкинг, гибридный формат работы, desk booking, корпоративные сервисы, уведомления, check-in, аналитика, гибкие офисные пространства.

Введение. Переход организаций к гибридным моделям занятости существенно изменил подход к использованию офиса: рабочие места и переговорные всё чаще рассматриваются как разделяемый ресурс, а посещение офиса требует предварительной координации. Даже при формальном возврате сотрудников в офис значительная часть команд сохраняет распределённый формат работы. По данным Gallup, для удалённо-пригодных должностей в США преобладает гибридный формат занятости 52%, а полностью удалённо работают 26% сотрудников, что подтверждает устойчивость смешанных режимов труда и необходимость управлять офисным присутствием как переменной величиной [1].

Основная часть. В этих условиях веб-приложения для бронирования рабочих мест и коворкингов становятся важным элементом цифровой инфраструктуры. Для сотрудников они сокращают транзакционные издержки, переводя выбор места, проверку доступности, навигацию по плану и получение уведомлений в единый цифровой сценарий. Для административных функций такие решения обеспечивают управляемость распределения мест, контроль фактического использования, автоматическое высвобождение ресурсов при неявке и аналитику загрузки. Аналогичная логика прослеживается и в решениях крупных поставщиков офисного ПО: Microsoft Places описывает напоминания об отсутствии бронирования, поиск рабочих мест по карте и отображение сведений об оборудовании [2]. Дополнительную значимость теме придаёт рост популярности гибких офисных пространств. Материалы JLL подчёркивают развитие flex-офисов и модели «пространство как услуга», вследствие чего частная компания всё чаще нуждается не только во внутреннем бронировании рабочих мест, но и в доступе к внешним площадкам для сотрудников в разных городах [3].

Для сравнительного анализа уместно различать два класса решений. Первый класс составляют корпоративные системы desk booking, ориентированные на сотрудников и офисы конкретной компании. Второй класс образуют платформы бронирования внешних пространств, функционирующие как маркетплейс или сеть партнёрских площадок. В качестве аналогов выбраны Envoy [2], Robin [4], Eptura, включая Eptura Engage и ранее Condeco [5], а также платформы Deskrpass [4] и LiquidSpace [6], по которым доступна публичная документация и независимые пользовательские оценки [7]. Сравнение основано на критериях, отражающих типовые пользовательские и административные задачи: удобство интерфейса, регистрация и авторизация, поиск и фильтрация, процесс бронирования, карты и геолокация, отображение доступности, ценовые модели, отзывы, уведомления, мобильная адаптация, а также аналитика, делегирование и интеграции. Источниками послужили официальные страницы продуктов и справочные центры, а для оценки пользовательского восприятия

использованы Capterra [8], GetApp [6] и Software Advice [7]. При этом рейтинги следует интерпретировать с учётом различий в выборках и того, что часть отзывов отражает не только повседневное использование, но и опыт внедрения [9].

Корпоративные системы бронирования рабочих мест строятся вокруг трёх базовых сущностей: сотрудника, пространства и времени. Поэтому качество пользовательского опыта определяется тем, насколько быстро выполняются вход в систему, поиск подходящего места, бронирование и подтверждение фактического использования. В отличие от публичных сервисов такие решения ориентированы на корпоративную авторизацию и централизованное управление учётными записями. В Envoy интеграция с Microsoft Entra ID описывается как механизм синхронизации каталога сотрудников и поддержки SSO на базе SAML 2.0, что упрощает онбординг и офбординг [6]. Robin также поддерживает SSO через SAML и SCIM для управления жизненным циклом пользователей и групп [10]. Для Eptura Engage подчёркиваются корпоративная направленность, мобильное приложение сотрудника и единое приложение для планирования командных дней и навигации по офису [5].

Пользовательские оценки подтверждают различия в ориентации этих продуктов. У Envoy в Capterra показатель удобства использования достигает 4.8, что указывает на стремление к сценарию самообслуживания сотрудников [9]. У Robin в GetApp общий рейтинг и удобство использования составляют 4.7, что согласуется с позиционированием продукта как повседневного инструмента для бронирования через веб, мобильное приложение и календарные интеграции [11]. У Condeco в экосистеме Eptura средний рейтинг на Software Advice ниже, около 3.9, а удобство использования оценивается примерно в 4.1, что может быть связано с большей сложностью enterprise-внедрения и зависимостью UX от корректности конфигурации [12].

Ключевое значение в корпоративных системах имеют поиск и фильтрация. Envoy использует визуальную модель плана офиса, атрибуты рабочего места и отображение расположения коллег [6]. Robin делает акцент на интерактивной карте офиса и бронировании непосредственно с плана, что сокращает количество шагов в сценарии быстрого выбора места [10]. Eptura Engage предлагает фильтрацию по локации, типу места и оснащению рабочего места, что важно в случаях, когда сотруднику требуется определённая конфигурация, например монитор, док-станция или тихая зона [5].

Сам процесс бронирования в корпоративных продуктах обычно дополняется политиками и автоматизацией. Envoy предлагает единый интерфейс для бронирования столов, переговорных и парковки, а также умные напоминания и автоосвобождение мест при неявке [6]. Для корпоративных сценариев важна и возможность бронирования от имени сотрудников [6]. Robin поддерживает уведомления и напоминания о check-in, включая push-уведомления и интеграции с рабочими инструментами [10]. Eptura Engage выделяет автоматизацию check-in через пропускные системы и датчики занятости, а также аналитику востребованности пространств [5]. Дополнительно возрастает роль уведомлений как части управляемой рабочей среды. Envoy поддерживает email, SMS, push и интеграции с мессенджерами [6], Robin позволяет настраивать уведомления на уровне пользователя и администратора [10], а Eptura Engage рассматривает мобильные уведомления как элемент командного взаимодействия [5].

С административной точки зрения корпоративные решения различаются глубиной сервисного контура. Envoy акцентирует замену разрозненных инструментов единым контуром бронирования и превращение событий бронирования в аналитику посещаемости [6]. Robin, по данным GetApp, сочетает карты, аналитику использования и аппаратные сценарии визуализации доступности [10]. Eptura Engage расширяет бронирование сервисами для посетителей, кейтеринга и AV-поддержки, что может быть преимуществом для сложных офисных сценариев, но одновременно повышает сложность администрирования [5].

Платформы внешних пространств решают иную задачу: предоставить сотруднику рабочее место вне корпоративного офиса при сохранении контроля расходов и качества. Deskmapp предлагает сценарии Instant Workspace и Teams, позволяя бронировать столы, переговорные и офисы в сети площадок в разных городах. На публичных страницах продукт описывается формулой «search, book, check-in», что подчёркивает ориентированность на быстрый и предсказуемый пользовательский путь [7]. LiquidSpace позиционируется шире: как

платформа доступа к пространствам по запросу и одновременно инструмент управления гибридными программами и корпоративной недвижимостью [4].

Регистрация в системах внешних пространств обычно проще, чем в корпоративных приложениях. LiquidSpace допускает создание аккаунта через email, LinkedIn и Google, а также управление бронированиями, рейтингами и платёжными данными в личном кабинете [4]. Deskplass предлагает упрощённый онбординг через выбор подходящего плана и ввод персональных данных. Для частной компании это означает более низкий порог входа для пользователя, но более слабую связь с корпоративной идентичностью по сравнению с SSO-моделью [7].

Поиск в таких платформах строится прежде всего вокруг географии и характеристик пространства. Deskplass подчёркивает наличие локаций рядом с пользователем или в выбранном городе и отображение доступности каждой площадки [7]. LiquidSpace делает акцент на поиске пространства в конкретном городе, просмотре материалов, избранном и связи с владельцами площадок [4]. В отличие от корпоративных систем, где карта помогает выбрать место внутри офиса, здесь геолокация становится основным механизмом поиска самого пространства [2].

Существенным критерием выступает и характер бронирования. Для Deskplass преобладает сценарий мгновенной резервации и check-in, что особенно важно при спонтанной потребности в рабочем месте [7]. LiquidSpace предполагает более управляемый процесс, при котором оператор пространства получает запросы и администрирует бронирования через портал, что в ряде случаев означает необходимость подтверждения. Для корпоративного пользователя это создаёт компромисс между скоростью бронирования и контролем со стороны площадки [4].

Ценовые модели внешних платформ ближе к электронной коммерции. Deskplass использует pay-as-you-go без долгосрочных обязательств, что удобно для компаний с неравномерным спросом. В версии Deskplass Teams акцентируются бюджетные ограничения, консолидированное выставление счетов и отчётность [7]. LiquidSpace, напротив, интегрирует платёжные механизмы в более широкий корпоративный контур, а сведения о цене на Software Advice указываются как предоставляемые по запросу, что типично для B2B-решений с кастомизацией [8]. Значимым элементом доверия становятся и отзывы. Для LiquidSpace на Software Advice представлен общий рейтинг 4.6 и удобство использования 4.7 [8]. Для Deskplass отзывы доступны в магазинах приложений и в основном подчеркивают удобство поиска и бронирования, хотя такие оценки скорее иллюстрируют восприятие интерфейса, чем дают формальную характеристику качества сети площадок [7].

Сравнение аналогов позволяет выделить несколько устойчивых тенденций. Во-первых, развивается модель единого окна управления ресурсами. Envoу прямо связывает бронирование столов, переговорных и парковки с аналитикой посещаемости [6], а Microsoft Places показывает ту же интеграционную логику в связке с календарём и напоминаниями [2]. Во-вторых, визуализация доступности становится обязательным UX-стандартом. Карты, планы этажей и фильтры по атрибутам рабочего места присутствуют у Envoу [6], Robin [10] и Eptura Engage [5], поэтому текстового списка мест для современного решения уже недостаточно [2]. В-третьих, усиливается автоматизация дисциплины использования через check-in, напоминания и auto-release. Эту логику демонстрируют Envoу [6], Microsoft Places [2] и Eptura Engage [5], что показывает необходимость включать в проектирование не только сам интерфейс бронирования, но и механизм подтверждения фактического присутствия [6]. В-четвёртых, возрастает значение многоканальных уведомлений и интеграции в рабочие коммуникации. Envoу поддерживает email, SMS, push и интеграции [6], Robin формализует настройку уведомлений [10], что делает уведомления управляемой системой событий, а не второстепенной функцией. В-пятых, заметно усиливается роль данных и аналитики. Envoу использует данные бронирований для корректировки политик и планировок [6], Robin предоставляет аналитические показатели использования [10], а LiquidSpace связывает аналитику с оптимизацией стоимости и загрузки пространств [8]. Наконец, формируется гибридная экосистема пространств, в которой внутренние офисы дополняются внешними площадками. Deskplass Teams предлагает для этого бюджеты, консолидированный биллинг и отчётность [7], а LiquidSpace сочетает доступ к on-demand пространствам с управлением

гибридными программами [4]. Рост спроса на флех-офисы, фиксируемый JLL, делает такую модель всё более распространённой [3].

Заключение. Анализ показывает, что современные системы бронирования рабочих мест стали комплексными инструментами управления офисной средой. Корпоративные решения сильны в интеграции, автоматизации и аналитике, а внешние платформы расширяют доступ к гибким пространствам, но обычно дополняют внутренние системы, а не заменяют их [7], [4]. Поэтому при разработке собственного веб-приложения ключевыми остаются интеграции, визуализация доступности мест, уведомления, check-in и базовая аналитика [6].

Список литературы

1. Gallup. Indicator: Hybrid Work [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gallup.com/401384/indicator-hybrid-work.aspx>. – Дата доступа: 13.03.2026.
2. Microsoft. AI brings new life to flexible work with Microsoft Places [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2024/05/13/ai-brings-new-life-to-flexible-work-with-microsoft-places/>. – Дата доступа: 13.03.2026.
3. JLL. Space as a Service: Flexible Office Space in 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.jll.com/en-au/insights/space-as-a-service-flexible-office-space-in-2024>. – Дата доступа: 13.03.2026.
4. Envoy. Resource Booking; Hot Desk Booking Software; Microsoft Entra ID Integration; Desks; About Envoy Notifications [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://envoy.com/products/resource-booking> ; <https://envoy.com/products/hot-desk-booking-software> ; <https://envoy.com/integrations/microsoft-entra-id> ; <https://envoy.help/en/collections/2602507-desks> ; <https://envoy.help/en/articles/10361816-about-envoy-notifications>. – Дата доступа: 13.03.2026.
5. Robin. Enabling single sign-on via SAML 2.0; Manage your notifications; Manage your desk check-in notifications; Robin Powered [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://support.robinpowered.com/hc/en-us/articles/205893636-Enabling-single-sign-on-via-SAML-2-0> ; <https://support.robinpowered.com/hc/en-us/articles/15273883828365-Manage-your-notifications> ; <https://support.robinpowered.com/hc/en-us/articles/37556522497165-Manage-your-desk-check-in-notifications> ; <https://www.getapp.com/operations-management-software/a/robin-powered/> ; https://play.google.com/store/apps/details?hl=en_US&id=com.robinpowered.compass. – Дата доступа: 13.03.2026.
6. Eptura. Eptura Engage; Desk Booking Software; Planning Collaboration; Condeco [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eptura.com/our-platform/eptura-engage/> ; <https://eptura.com/our-platform/workplace-experience-software/desk-booking-software/> ; <https://eptura.com/our-platform/workplace-experience-software/planning-collaboration/> ; <https://eptura.com/condeco/>. – Дата доступа: 13.03.2026.
7. Deskpss. Deskpss; Teams; Pricing; Deskpss App [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.deskpss.com/> ; <https://www.deskpss.com/solutions/teams> ; <https://www.deskpss.com/pricing> ; <https://apps.apple.com/us/app/deskpass/id1006748184> ; <https://apps.apple.com/nz/app/deskpass/id1006748184>. – Дата доступа: 13.03.2026.
8. LiquidSpace. LiquidSpace; Mobile; How it Works; Signing Up [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://liquidspace.com/> ; <https://liquidspace.com/mobile> ; <https://liquidspace.com/how-it-works> ; <https://support.liquidspace.com/hc/en-us/articles/204395355-Signing-up>. – Дата доступа: 13.03.2026.
9. Capterra. Envoy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.capterra.com/p/143721/Envoy/>. – Дата доступа: 13.03.2026.
10. GetApp. Robin Powered [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.getapp.com/operations-management-software/a/robin-powered/>. – Дата доступа: 13.03.2026.
11. Software Advice. Condeco Desk Booking Software Profile [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.softwareadvice.com/project-management/condeco-desk-booking-software-profile/>. – Дата доступа: 13.03.2026.
12. Software Advice. Workplace Manager Profile [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.softwareadvice.com/meeting-room/workplace-manager-profile/>. – Дата доступа: 13.03.2026.

UDC 004.9:005.93

COMPARATIVE ANALYSIS OF WEB APPLICATIONS FOR BOOKING COWORKING SPACES AND WORKPLACES IN A PRIVATE COMPANY

Yakimenko N.D.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Pilinevich L. P. – Dr. of Sci. (Tech.), Professor at the Department of EPaE

Annotation. Modern web applications for booking coworking spaces and workplaces in the context of hybrid employment are considered. A comparative analysis of corporate desk booking systems and external flexible workspace platforms is carried out according to the criteria of user convenience, functionality, integrations, notifications, analytics, and pricing models. The key requirements for developing a proprietary web application are formulated, including support for maps and filtering, check-in mechanisms, notifications, basic analytics, and integration with corporate services.

Keywords: web application, workplace booking, coworking, hybrid work format, desk booking, corporate services, notifications, check-in, analytics, flexible office spaces.