

УДК 004, 338
DOI: 10.25559/SITITO.17.202104.954-963

Научная статья

Организация работы в удаленном режиме и гибридном формате

Е. В. Васильева, А. А. Громова*

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

Адрес: 125167, Российская Федерация, г. Москва, пр-кт Ленинградский, д. 49/2

* aagromova@fa.ru

Аннотация

В данной статье анализируются современные методологии и программные средства, позволяющие большому количеству организаций перейти на удаленный или гибридный формат работы. Также в статье приведены результаты опроса сотрудников различных сфер деятельности на предмет удобства работы в формате гибридного офиса, и сравнения данного формата с удаленной работой и офлайн работой в офисе, проведенного авторами. Данные, полученные в результате опроса, рассматриваются в различных разрезах, таких как пол, возраст, сфера деятельности, позиция, занимаемая в компании, эмоциональное состояние (выгорание или устойчивое эмоциональное состояние), предпочитаемый формат работы. Подчеркнута важность анализа эмоционального состояния работников. Выделены существующие на рынке программные инструменты, которые могут вести прогностический анализ и выявлять случаи выгорания персонала. Представлен прототип системы, позволяющий отслеживать возможность выгорания у сотрудников, и предлагающий пути повышения их эмоциональной стабильности. Также в статье содержатся рекомендации, основанные на исследовании авторов, по тестированию сотрудников, лежащее в основе предлагаемого программного решения. Даны рекомендации для руководства организаций, предотвращающие выгорание сотрудников и повышение их эмоционального уровня.

Ключевые слова: опыт персонала, управление персонала, информационные технологии, эмоциональное состояние, аналитика людей

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Васильева Е. В., Громова А. А. Организация работы в удаленном режиме и гибридном формате // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2021. Т. 17, № 4. С. 954-963. doi: <https://doi.org/10.25559/SITITO.17.202104.954-963>

© Васильева Е. В., Громова А. А., 2021



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.



Organization of Work in Remote Mode and Hybrid Format

E. V. Vasilieva, A. A. Gromova*

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation
Address: 49 Leningradsky Prospekt, Moscow 125993, Russian Federation

* aagromova@fa.ru

Abstract

This article analyzes modern methodologies and software tools that allow more organizations to move to a remote or hybrid work format. The article also provides the results of a survey of employees in various fields of activity for the convenience of working in a hybrid office format, and a comparison of this format with remote work and offline work in the office, conducted by the authors. The data obtained as a result of the survey is considered in various aspects, such as gender, age, field of activity, position in the company, emotional state (burnout or stable emotional state), preferred work format. The importance of analyzing the emotional state of employees is emphasized. Highlighted software tools existing on the market that can conduct predictive analysis and identify cases of staff burnout. A prototype of a system is presented that allows tracking the possibility of burnout in employees, and suggests ways to increase their emotional stability. The article also contains recommendations based on the authors' research on employee testing, which is the basis of the proposed software solution. Recommendations for the management of organizations are given to prevent burnout of employees and increase their emotional level.

Keywords: personnel experience, personnel management, information technology, emotional state, people analytics

The authors declare no conflict of interest.

For citation: Vasilieva E.V., Gromova A.A. Organization of Work in Remote Mode and Hybrid Format. *Sovremennye informacionnye tehnologii i IT-obrazovanie = Modern Information Technologies and IT-Education*. 2021; 17(4):954-963. doi: <https://doi.org/10.25559/SITITO.17.202104.954-963>



Введение

Пандемия COVID-19 вынудила большую часть организаций, в том числе и финансового сектора оперативно перевести часть сотрудников на удаленную работу. Формируется новая норма функционирования компаний, в основе которой – гибридная офисная модель организации труда¹. Активно внедряют гибридную модель Росбанк, Открытие, ВымпелКом, Ростелеком, Ingate, компания VK (Mail.ru Group), Positive Technologies, SAP CIS, МВС ГРУП, ВЮСАД, ВСГ и др. Из преимуществ гибридного офиса – широкий выбор локации и найма персонала из любой точки земного шара, экономия офисного пространства, затрат на персонал, на командировки и массовые мероприятия, сокращение расходов на дорогу к офису и стрессовых ситуаций, и как следствие увеличение числа более счастливых, лояльных и самостоятельных сотрудников (рост метрики лояльности NPS, Net Promoter Score) [1]. Но такая модель организации работы в управлении гораздо сложнее полностью удаленной [2-8].

Цель исследования – оценка влияния удаленного и гибридного режима работы на эмоциональное состояние сотрудников компаний различных отраслей.

Методология исследования

В рамках научного исследования был проведен онлайн-опрос, в котором приняли участие 79 респондентов – представителей разных по масштабу и отраслевой принадлежности компаний более чем из 10 регионов России. Треть участников опроса трудится в удаленном режиме уже год, 16,1% – больше года, 38,7% – от 2 месяцев до полугода. Многие респонденты отметили, что при переходе на удаленную работу в период пандемии основные трудности возникали из-за недостатка очных коммуникаций внутри организации: 43% подчеркнули, что им не хватило общения с коллегами, 15% выделили отсутствие взаимопомощи по рабочим вопросам, 24% испытали трудности при взаимодействии с клиентами.

Проведенный в ходе исследования опрос позволил оценить изменения в эмоциональном состоянии работников показывает, что большинство работников почувствовали себя значительно тревожнее в независимости от возраста. Если же рассматривать тех работников, которые после перехода в удаленный режим почувствовали себя более комфортно, то из них 18% – это респонденты моложе 30 лет, 8% – от 31 до 40 лет, 4% – от 41 до 50 лет и 4% от 51 до 60 лет.

Изменения в эмоциональном состоянии

	до 30 лет	31-40 лет	41 - 50 лет	51 - 60 лет	более 60 лет
Стало максимально комфортно	11%	2%	2%	2%	
Стало комфортнее	7%	6%	2%	2%	
Стало тревожнее	15%	11%	11%	6%	2%
Стало максимально тревожно	7%	11%	4%		

Р и с. 1. Результаты опроса об изменении в эмоциональном состоянии сотрудников

Fig. 1. Results of a survey on staff emotional changes

Важным качеством личности и ценностью работника определяются его способностью противостоять длительному воздействию стрессовых ситуаций, умение сдерживать внутренний эмоциональный фон и стойкий навык мало окрашенного реагирования на негативные раздражители. Согласно определению ВОЗ, эмоциональное выгорание – это синдром, признаваемый результатом хронического стресса на рабочем месте, который не был успешно преодолен.

Термин «эмоциональное выгорание» впервые был применен для описания особого состояния американским психологом Гербертом Фреденбергом в 1974-1975 годах. Эмоциональное выгорание признано фактором, влияющим на состояние здоровья и с 2019 года включен в Международный классификатор болезней, как «синдром, признаваемый результатом хронического стресса на рабочем месте, который не был успешно преодолен»² [9]. Симптомы выгорания могут быть вычислены с помощью медицинских анализов на уровень цинка, магния, железа, витамина D, а также с помощью диагностического теста Виктора Бойко³ или Кристины Маслач⁴. Чтобы отслеживать эмоциональное состояние сотрудников можно использовать пульс-опросы⁵. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) называет признаки выгорания, которые должны настоятельно руководить или самого сотрудника, а именно [10]:

- отсутствие жизненной энергии,
- негативное отношение к профессиональной деятельности,
- желание дистанцироваться от работы,
- цинизм и психосоматические реакции (обострения хронических заболеваний, головная боль, нервные тики и тошнота, возникающая при мыслях о работе),
- снижение эффективности в работе.

Если описать респондентов в общей картине, то их возраст составил в среднем около 40 лет. Большею частью отвечали женщины, работающие на удаленке уже год. Значительная часть организаций, который были задействованы в исследовании, относились к финансовой отрасли, сфере ИТ, образованию. И несмотря на то, что дистанционный режим работы

¹ Coronavirus: The world economy at risk. OECD Interim Economic Assessment. Paris: OECD, March 2, 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/berlin/publikationen/Interim-Economic-Assessment-2-March-2020.pdf> (дата обращения: 11.09.2021).

² Что такое эмоциональное выгорание и почему оно может стоить вам работы [Электронный ресурс] // HeadHunter, 2021. URL: <https://nn.hh.ru/article/28063> (дата обращения: 11.09.2021).

³ Психологические тесты [Электронный ресурс] // PsyTests, 2021. URL: <https://psytests.org/psystate/maslachE.html> (дата обращения: 11.09.2021).

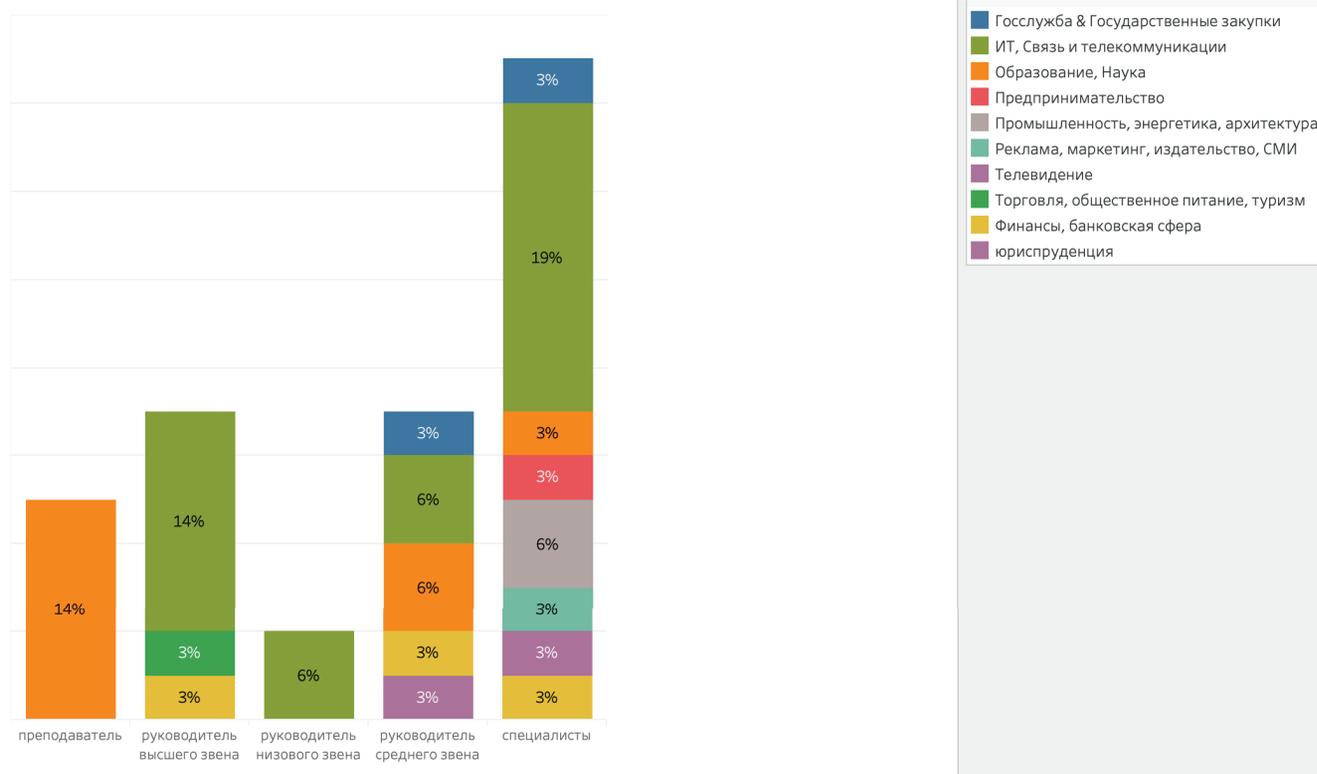
⁴ Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С. Синдром выгорания. Диагностика и профилактика. 3-е изд. М.: Изд-во Юрайт, 2017. 343 с.

⁵ Лозинская Е. И., Лутова Н. Б., Вид В. Д. Системный индекс синдрома перегорания (на основе теста MBI). СПб.: НИПНИ им. Бехтерева, 2007. 19 с.



сделал участников опроса менее дисциплинированными, они высказали желание продолжать трудиться из дома. Выгоревшие участники опроса – это и мужчины, и женщины, до 40 лет, которые работают более 8 часов, перейдя на удаленку мене 6 месяцев назад. Они предпочитает работать в офисе. Вынужденная смена обстановки сделала его менее дисциплинированным. 58,33% выгоревших сотрудников тратят около

часа на дорогу от дома до работы, 33,33% – около 30 минут и 8,33% – больше 2 часов. Заметно выгорание у руководителей женского пола. При анализе ответов женщин, занимающих высшие руководящие позиции, можно сделать вывод, что все из них оценили свое состояние как тревожное (40% ответили, что стало максимально тревожно, 40% – стало тревожнее, 20% – не изменилось)⁶.



Р и с. 2. Результаты опроса выгоревших сотрудников в разрезе занимаемой должности и сферы деятельности

Fig. 2. Results of a survey of burnt-out employees by position and field of activity

При сравнении оценок удобства от удаленной, гибридной и работой в офисе можно сделать вывод, что эмоционально устойчивые работники выбирают удаленную работы, либо гибридный вариант, но при этом и работу в офисе считают не менее удобной. Категорически неудобно работать в офисе 6,25% работников. И все они руководители среднего звена, не удобно работать в офисе 25% работников – все они специалисты. Что касается работы в удаленном режиме, то лишь 6,25% работников отметили, что такой формат им не удобен, все они – специалисты. Неудобство гибридного варианта отметили 17,75% эмоционально устойчивых работников, все они – специалисты.

При оценке формы работы выгоревшие сотрудники выбирают работу в офисе. Что касается работы в удаленном формате, то 6,9% назвали его очень удобным, из них 3,45% – специалисты и 3,45% – преподаватели. Удобным данный формат назвали 3,45% руководителей низового звена, 20,69% специалистов, 3,45% преподавателей, 10,34% руководителей высшего звена. Неудобным данный формат определили 6,9% руководителей среднего звена, 3,45% специалистов и такой же количество преподавателей, 10,34% руководителей высшего звена. Категорически неудобным данный формат назвали 6,9% руководителей среднего звена.

⁶ Impact of the COVID-19 Pandemic on Trade and Development: Transitioning to a New Normal. United Nations Conference on Trade and Development. Geneva: United Nations publication, 2020 [Электронный ресурс]. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/osg2020d1_en.pdf (дата обращения: 11.09.2021); Kumar A., Pollack L., Singh N., Braden C. W. Crisis nerve centers: Supporting governments' responses to coronavirus [Электронный ресурс] // McKinsey & Company. March 25, 2020. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/crisis-nerve-centers-supporting-governments-responses-to-coronavirus> (дата обращения: 11.09.2021); Harris K. Tracking the Global Impact of the Coronavirus Outbreak [Электронный ресурс] // Bain Macro Trends Group. June 09, 2020. URL: <https://www.bain.com/insights/tracking-the-global-impact-of-the-coronavirus-outbreak-snap-chart> (дата обращения: 11.09.2021); More Than Half of US Companies Are Under Financial or Operational Stress and 14% Are in Distress as Pandemic's Economic Impact Deepens [Электронный ресурс] // Boston Consulting Group. January 6, 2021. URL: <https://www.bcg.com/press/6january2021-more-than-half-of-us-companies-are-under-stress> (дата обращения: 11.09.2021).

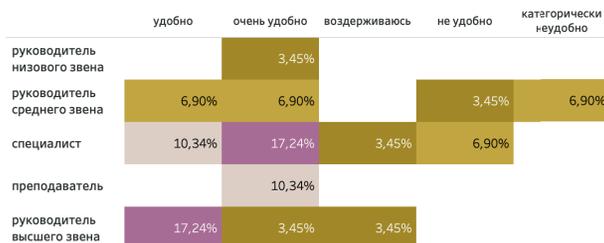


Оценка выгоревших сотрудников

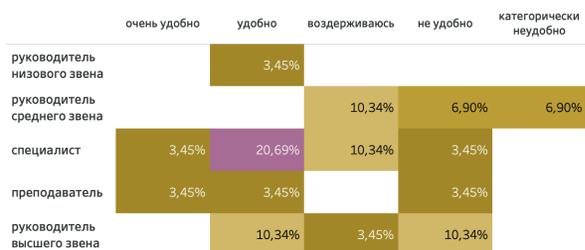
Работа в офисе



Гибридный вариант работы

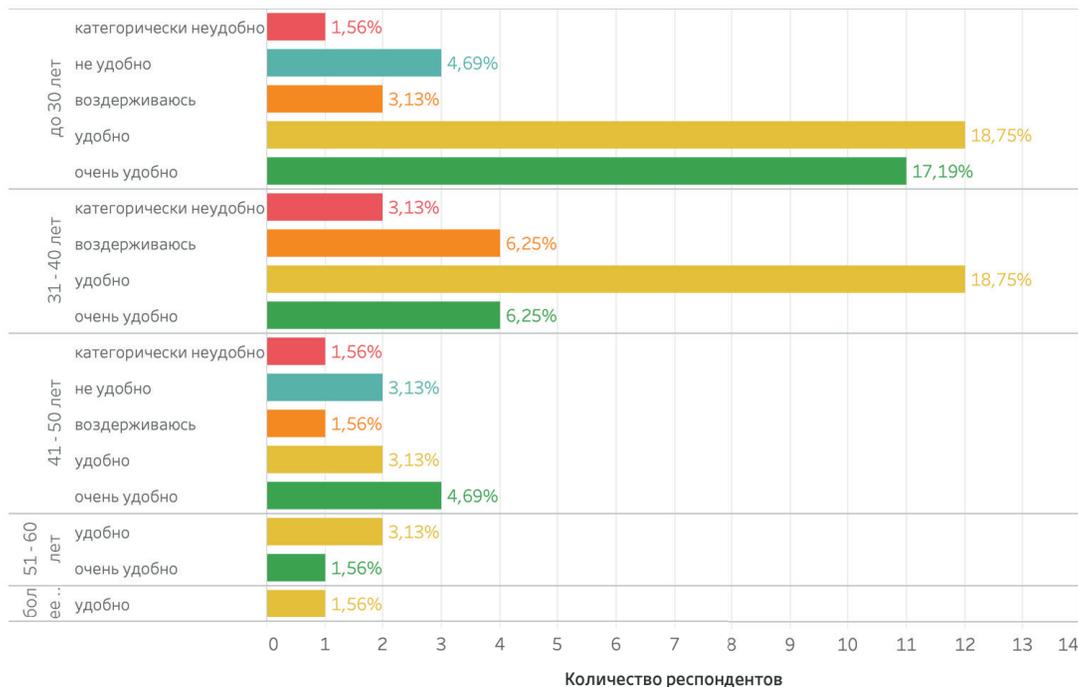


Работа на удаленке



Р и с. 3. Результаты опроса выгоревших сотрудников в разрезе занимаемой должности
F i g. 3. Results of a survey of burned-out employees by position

Комфорт при гибридном формате работы



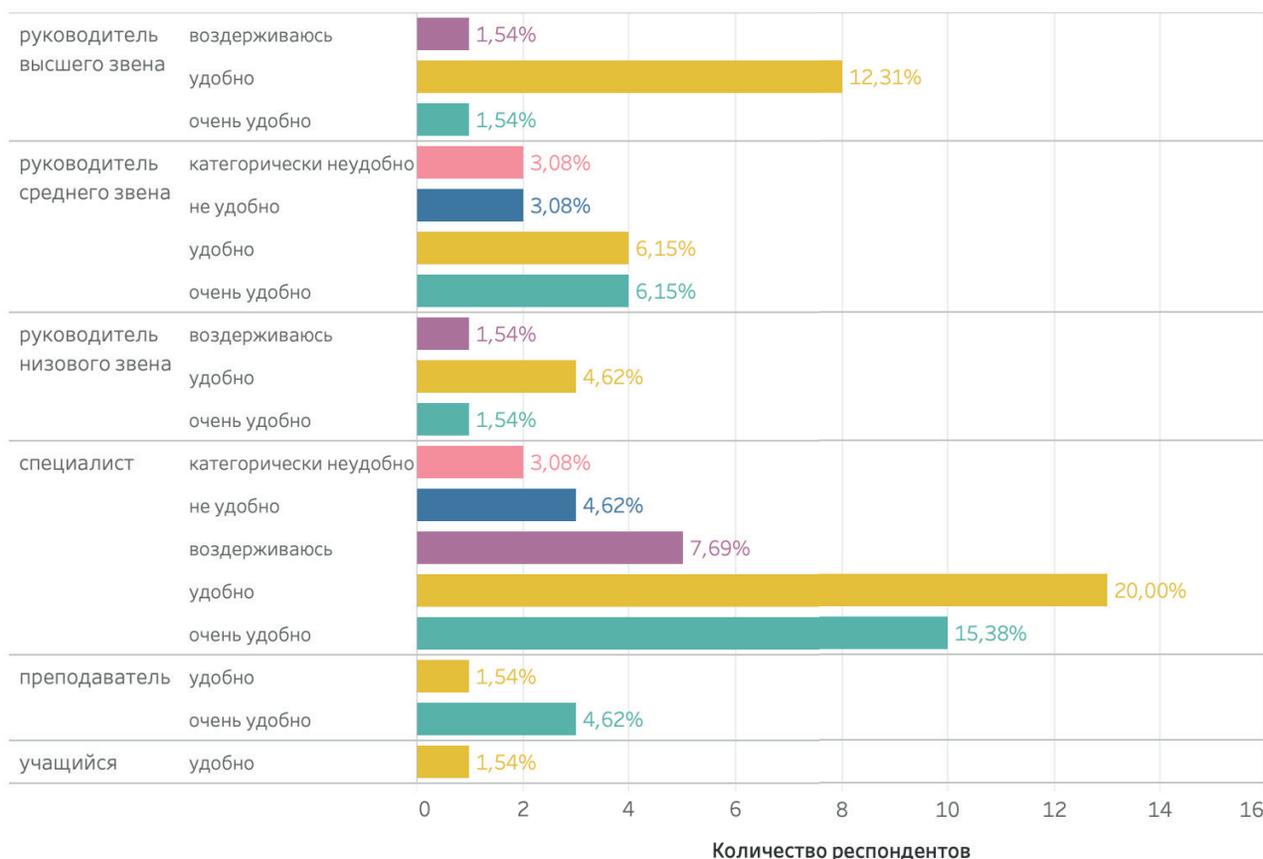
Р и с. 4. Оценка сотрудников разных возрастных категорий удобства работы при гибридном формате
F i g. 4. Evaluation of the convenience of working in a hybrid format made by employees of different age categories



Проводя анализ комфортности работы сотрудников разных возрастных категорий в гибридном формате были получены следующие результаты: о том, что данный формат удобен заявили 45,31% респондентов, очень удобным назвали 29,69%, о неудобстве сообщили 7,81%, «крайне неудобным» данный формат назвали 6,25% сотрудников, 10,94% воздержались. Из них по 18,75% гибридный формат назвали удобным респонденты до 30 лет и респонденты из группы 31-40 лет, по 3,13% сотрудников в возрасте 41-50 лет и 51-60 лет, единственный респондент старше 60 лет также выбрал гибридный формат, назвав его удобным. Как очень удобный гибридный формат работы назвали 17,19% сотрудников до 30 лет, 6,25% – от 31 до 40 лет, 4,69% – от 41 до 50 лет и 1,56% от 51 до 60 лет. О неудобстве данного формата сообщили 4,69% сотрудников младше 30 лет и 3,13% сотрудников от 41 до 50 лет. Вариант ответа «категорически неудобно» выбрали 1,56% сотрудников до 30 лет, 3,13% сотрудников от 31 до 40 лет и 1,56% от 41 до 50 лет. Если посмотреть те же данные в разрезе позиций, то можно обратить внимание, что ни один из руководителей высшего

и низового звеньев не отметили неудобство гибридного формата. Об удобстве данного формата заявили 12,31% руководителей высшего звена, 6,15% руководителей среднего звена, 4,62% руководителей низового звена, 20% специалистов, по 1,54% преподавателей и учащихся. Очень удобным гибридный формат назвали 1,54% руководителей высшего звена, 6,15% руководителей среднего звена, 1,54% руководителей низового звена, 15,38% специалистов, 4,62% преподавателей. Что касается неудобства, то таковым гибридный формат назвали 3,08% руководителей среднего звена и 4,62% специалистов. По 3,08% руководителей среднего звена и специалистов оценили гибридный формат как категорически неудобный. В разрезе пола 26,56% женщин назвали гибридный формат удобным, 18,75% очень удобным, 6,25% категорически неудобным, 4,69% неудобным, столько же женщин воздержались от ответа. Что касается мужчин, то 18,75% заявили об удобстве данного формата, 10,94% назвали его очень удобным, 3,13% неудобным, 6,25% воздержались.

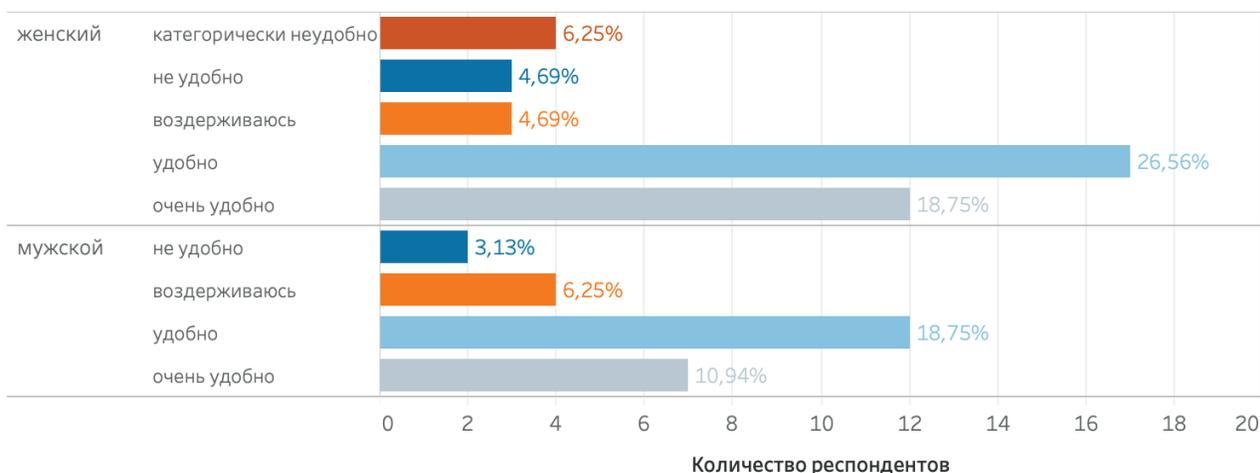
Комфорт при гибридном формате работы



Р и с. 5. Оценка удобства работы при гибридном формате сотрудников разных позиций
F i g. 5. Evaluation of the convenience of working in a hybrid format by employees of different positions



Комфорт при гибридном формате работы



Р и с. 6. Оценка удобства работы при гибридном формате в разрезе пола

Fig. 6. Evaluation of the convenience of working in a hybrid format in the context of gender

Мониторинг реализации бизнес-процессов в условиях удаленной работы

ИТ-решения по мониторингу процессов позволяют выявить проблемные места, где происходят задержки или прерывания процессов, а также обнаружить новые области автоматизации и роботизации рутинных операций⁷. Например, работникам в гибридном режиме сложнее назначать, планировать, участвовать и контролировать различные активности и встречи. Некоторые проблемы, влекущие за собой задержку в выполнении операций, возникают только в условиях удаленной работы, поскольку сотрудникам сложнее проинформировать коллег о поступлении задачи на исполнение или прокомментировать ее детали. Технологии Process Mining в данной ситуации помогут обеспечить прозрачность реализации процессов, зафиксировать и проинформировать о возникающих отклонениях и нестандартных вариантах выполнения процесса (последовательности действий, задержек, реакций сотрудников). В цифровом офисе собираются данные о человеке с момента его входа в рабочее пространство и на протяжении всего жизненного цикла его сотрудничества с компанией, анализируется его цифровой след. Кроме привычных уже решений управления документами (СЭД, ЕСМ), ERP, CRM систем, улучшить работу сотрудников помогут иммерсивные технологии, систе-

мы управления проектами, BI-инструменты.

Мониторинг и заполнение профессиональных пробелов в организациях могут быть реализованы с помощью технологий анализа данных и прогнозной и предикативной аналитики⁸. В период пандемии нужны подходы continuous employee listening и оценка вовлеченности сотрудников в режиме реального времени на основе технологий искусственного интеллекта [11-15].

В качестве инструмента для отслеживания эмоционального состояния сотрудников можно предложить информационную панель, на которой будет отображаться следующая информация по сотрудникам:

- Средняя длительность рабочего дня;
- Средняя длительность работы за компьютером;
- Среднее время ответов на электронную почту;
- Среднее время переговоров;
- Доля близких к выгоранию в подразделении сотрудников;
- Средняя скорость выгорания сотрудников в подразделении;
- Детальная информация о каждом сотруднике, близком к выгоранию (информация по эмоционально устойчивым сотрудникам не выводится на информационную панель);
- Предложения по улучшению эмоционального состояния.

⁷ Методические рекомендации по цифровой трансформации государственных корпораций и компаний с государственным участием [Электронный ресурс] // Минцифры России. М., 2020. URL: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/metodicheskie-rekomendatsii-po-tsifrovoy-transformatsii-gk.pdf> (дата обращения: 11.09.2021); Goasduff L. COVID-19 Accelerates Digital Strategy Initiatives [Электронный ресурс] // Gartner. November 6, 2020. URL: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/covid-19-accelerates-digital-strategy-initiatives> (дата обращения: 11.09.2021).

⁸ Szmigiera M. Impact of the coronavirus pandemic on the global economy – Statistics & Facts [Электронный ресурс] // Statista. April 16, 2021. URL: <https://www.statista.com/topics/6139/covid-19-impact-on-the-global-economy> (дата обращения: 11.09.2021); Рейтинг экономик мира 2021, таблица ВВП стран мира [Электронный ресурс]. URL: <https://basetop.ru/rejting-ekonomik-mira-2021-tablitsa-vvp-stran-mira> (дата обращения 11.09.2021); Трубин В., Николаева Н., Санишвили Т., Тарасова В. Социальная политика в зарубежных странах в условиях пандемии // Социальный бюллетень. № 12. М.: Аналитический центр при Правительстве РФ, 2020. 37 с. URL: <https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/social/social.2020.3.pdf> (дата обращения: 11.09.2021); Elliott L. Working from home is proving to be a revolution in our way of life [Электронный ресурс] // The Guardian. October 26, 2020. URL: <https://www.theguardian.com/business/2020/oct/26/working-from-home-is-proving-to-be-a-revolution-in-our-way-of-life> (дата обращения: 11.09.2021).



Информация о подразделении

Количество сотрудников **70**

Количество сотрудников близких к выгоранию **18**



Детальная информация по сотрудникам близким к выгоранию за месяц

Иванов Иван

количество рабочих часов - **60**,

количество времени за компьютером - **40**

стаж - 30 лет,

последний отпуск - **30.03.2020**

желание работать удаленно - да

текущий формат работы - офис

время на ответы по e-mail - **30**

время на переговоры - **20**

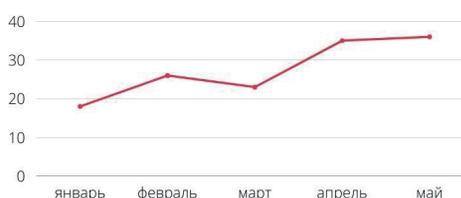
возросли ли Ваши полномочия - нет

можете ли Вы обратиться за помощью к

руководителю - да

эмоциональное состояние - **выгорание**

Средняя скорость выгорания



Фильтры



Средняя длительность рабочего дня



Средняя длительность работы за компьютером



Среднее время ответов на e-mail



Среднее время переговоров



Р и с. 7. Пример информационной панели для выявления эмоционально выгоревших сотрудников

Fig. 7. An example of a dashboard for identifying burnt-out employees

Выводы и рекомендации по корректировке поведенческих норм в условиях кризиса с учетом особенностей перехода на удаленную или гибридную форму работы

С эмоциональным выгоранием при дистанционной работе столкнулись многие компании. Работодатели должны обеспечить не только ИТ-поддержку удаленной работы (персональные компьютеры, периферийные устройства, приложения и т.п.), а также скорректировать свою кадровую политику и включить различные меры финансирования создания рабочей среды и эргономичного рабочего места в домашних условиях, оплату счетов за электроэнергию и Интернет и т.д. [16-19]. В условиях изменившейся рабочей среды компаниям необходимо быть крайне внимательными к благополучию и производительности команд, ментальному здоровью сотрудников. Это растущая проблема, которую руководство компании должно принимать всерьез. Сложность управления гибридным офисом заключается в смене компетенций руководителя. Необходим новый стиль организации работы команды, часть которой находится на удаленке, а часть – в офисе,

нужны новые регламенты, в т.ч. по электронному документообороту) и процессы, в основном безбумажные, нужно наладить работу такого сложного коллектива, распределить роли, контролировать выполнение, в работе контактных центров появляются новые технические задачи, в т.ч. вопросы компенсации работнику за использование собственного оборудования, установка графика пребывания в офисе (бронирования офисного пространства), есть вопросы к обеспечению информационной безопасности⁹. Важно сформировать этикет удаленной работы. Руководитель обязан работать большее время дистанционно, вместе с командой, если она функционирует в удаленном формате. При этом менеджеру нужно привыкнуть, что удаленный работник – это не сотрудник, который всегда онлайн. Руководитель должен использовать ИТ-инструменты для получения обратной связи, проверки эмоционального фона, реакции команды, поддерживать рабочую атмосферу в коллективе. Нужны особенные мероприятия по онбордингу новых сотрудников, давать больше времени на адаптацию, обязательно определять количество встреч команды с новичками, осуществлять наставничество [20, 21]. Кроме того, важно обеспечить профессиональную психологическую поддержку сотрудникам, научить справляться со стрессом и предотвращать выгорание¹⁰.

⁹ Пискун Е., Нижегородцев Р. Концепции открытых, закрытых и приоткрытых инноваций: управление цепочкой создания ценности // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2016. № 3. С. 118-125. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27426437> (дата обращения 11.09.2021).

¹⁰ Оценка влияния кризиса, связанного с пандемией COVID-19, на отрасли российской экономики и их посткризисное развитие: докл. к XXII Агр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества / Под ред. Ю. В. Симачева, Н. В. Акиндиной, М. Н. Глухой [и др.]. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2021. 45 с. URL: <https://conf.hse.ru/mirror/pubs/share/461122686.pdf> (дата обращения 11.09.2021).



Одной из рекомендательных мер является разбиение крупных команд на небольшие межфункциональные / кросс-функциональные, у которых будут четко определены границы ответственности и задачи, а также порядок и форма отчетности. Такие команды больше ориентируются на результат, чем на процесс. Компании, которые пошли по этому пути оказались более устойчивыми в данных сложных условиях.

Поддержка физического, ментального и эмоционального благополучия сотрудников крайне важна, работают ли они в офисе или удаленно. Особенно это становится актуальным, когда

работники находятся на этапе адаптации к новым условиям работы в удаленном режиме [22-25].

При удаленной работе горизонтальные связи в команде проходят проверку прочность и устойчивость. *Нужна культура непрерывной обратной связи: от сотрудника к сотрудникам и от сотрудника к руководству.* Проведение стендапов или других совещаний невозможно в очном формате, поэтому они проводятся с использованием средств аудио и видеосвязи. Часто по завершении стендапа для решения какой-то задачи остается несколько человек для синхронизации по возникшему вопросу. И это правило должно перейти и в режим онлайн.

References

- [1] Lee S. Net Promoter Score: Using NPS to Measure IT Customer Support Satisfaction. *Proceedings of the 2018 ACM SIGUCCS Annual Conference (SIGUCCS '18)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA; 2018. p. 63-64. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1145/3235715.3235752>
- [2] Salisu A.A., Vo X.V. Predicting stock returns in the presence of COVID-19 pandemic: The role of health news. *International Review of Financial Analysis*. 2020; 71(C):101546. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101546>
- [3] Zhang D., Hu M., Ji Q. Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Research Letters*. 2020; 36:101528. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101528>
- [4] Sobrosa Neto R.C. et al. The fourth industrial revolution and the coronavirus: a new era catalyzed by a virus. *Research in Globalization*. 2020; 2:100024. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2020.100024>
- [5] Grzegorzczak M., Mariniello M., Nurski L., Schraepen T. Blending the physical and virtual: a hybrid model for the future of work. *Policy Contribution*. 2021; (14/21):1-22. Available at: https://www.bruegel.org/sites/default/files/wp_attachments/PC-Hybrid-work.pdf (accessed 11.09.2021). (In Eng.)
- [6] Golden T.D., Veiga J.F. The impact of superior-subordinate relationships on the commitment, job satisfaction, and performance of virtual workers. *The Leadership Quarterly*. 2008; 19(1):77-88. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2007.12.009>
- [7] Nakrošienė A., Bučiūnienė I., Goštautaitė B. Working from home: characteristics and outcomes of telework. *International Journal of Manpower*. 2019; 40(1):87-101. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2017-0172>
- [8] Dingel J.I., Neiman B. How many jobs can be done at home? *Journal of Public Economics*. 2020; 189:104235. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104235>
- [9] Fontes F.F. Herbert J. Freudenberg and the making of burnout as a psychopathological syndrome. *Memorandum*. 2020; 37:1-19. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.35699/1676-1669.2020.19144>
- [10] Schoenberg K., Raake A., Koeppel J. Why are you so slow? – Misattribution of transmission delay to attributes of the conversation partner at the far-end. *International Journal of Human-Computer Studies*. 2014; 72(5):477-487. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.02.004>
- [11] Hoffarth M.J. Executive Burnout. *Business History Review*. 2016; 90(4):701-708. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1017/S0007680517000046>
- [12] Buchanan B.G. A (Very) Brief History of Artificial Intelligence. *AI Magazine*. 2005; 26(4):53-60. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1609/aimag.v26i4.1848>
- [13] Dewan S., Ganley D., Kraemer K.L. Complementarities in the diffusion of personal computers and the internet: Implications for the global digital divide. *Information Systems Research*. 2010; 21(4):661-1010. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1287/isre.1080.0219>
- [14] Zhu K., Kraemer K.L., Xu S. The process of innovation assimilation by firms in different countries: A technology diffusion perspective on e-business. *Management Science*. 2006; 52(10):iv-1646. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1287/mnsc.1050.0487>
- [15] Corner I., Rogers B. Monitoring qualitative aspects of CRM implementation: The essential dimension of management responsibility for employee involvement and acceptance. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*. 2005; 13(3):267-274. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1057/palgrave.jt.5740153>
- [16] Narayanamurthy G., Tortorella G. Impact of COVID-19 outbreak on employee performance – Moderating role of industry 4.0 base technologies. *International Journal of Production Economics*. 2021; 234:108075. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108075>
- [17] Tortorella G., Narayanamurthy G., Godinho Filho M., Portioli Staudacher A., Mac Cawley A.F. Pandemic's effect on the relationship between lean implementation and service performance. *Journal of Service Theory and Practice*. 2021; 31(2):203-224. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1108/JSTP-07-2020-0182>
- [18] Graves L.M., Karabayeva A. Managing Virtual Workers – Strategies for Success. *IEEE Engineering Management Review*. 2020; 48(2):66-172. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1109/EMR.2020.2990386>



- [19] Ivanov D. Viable supply chain model: integrating agility, resilience and sustainability perspectives – lessons from and thinking beyond the COVID-19 pandemic. *Annals of Operations Research*. 2020. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03640-6>
- [20] Gregory P., Strode D.E., AlQaisi R., Sharp H., Barroca L. Onboarding: How Newcomers Integrate into an Agile Project Team. In: Stray V., Hoda R., Paasivaara M., Kruchten P. (eds.) *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming, XP 2020. Lecture Notes in Business Information Processing*. Vol. 383. Springer, Cham; 2020. p. 20-36. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1007/978-3-030-49392-9_2
- [21] Buchan J., MacDonell S.G., Yang J. Effective team onboarding in Agile software development: techniques and goals. *2019 ACM/IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM)*. IEEE Press; 2019. p. 1-11. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1109/ESEM.2019.8870189>
- [22] Al-Habaibeh A., Watkins M., Waried K., Javareshk M.B. Challenges and opportunities of remotely working from home during Covid-19 pandemic. *Global Transitions*. 2021; 3:99-108. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.glt.2021.11.001>
- [23] Kozlowski S.W.J., Ilgen D.R. Enhancing the Effectiveness of Work Groups and Teams. *Psychological Science in the Public Interest*. 2006; 7(3):77-124. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1111/j.1529-1006.2006.00030.x>
- [24] Luo Y., Shenkar O., Gurnani H. Control – cooperation interfaces in global strategic alliances: a situational typology and strategic responses. *Journal of International Business Studies*. 2008; 39(3):428-453. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400365>
- [25] Azizi M.R., Atlasi R., Ziapour A., Abbas J., Naemi R. Innovative human resource management strategies during the COVID-19 pandemic: A systematic narrative review approach. *Heliyon*. 2021; 7(6):e07233. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07233>

*Поступила 11.09.2021; одобрена после рецензирования 29.10.2021; принята к публикации 15.11.2021.
Submitted 11.09.2021; approved after reviewing 29.10.2021; accepted for publication 15.11.2021.*

Об авторах:

Васильева Елена Викторовна, профессор департамента бизнес-информатики, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (125167, Российская Федерация, г. Москва, пр-кт Ленинградский, д. 49/2), доктор экономических наук, доцент, **ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0054-832X>**, evvasileva@fa.ru

Громова Алла Александровна, доцент департамента бизнес-информатики, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (125167, Российская Федерация, г. Москва, пр-кт Ленинградский, д. 49/2), кандидат экономических наук, **ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7800-1108>**, aagromova@fa.ru

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

About the authors:

Elena V. Vasilieva, Professor at the Department of Business Informatics, Financial University under the Government of the Russian Federation (49 Leningradsky Prospekt, Moscow 125993, Russian Federation), Dr.Sci. (Econ.), Associate Professor, **ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0054-832X>**, evvasileva@fa.ru

Alla A. Gromova, Associate Professor at the Department of Business Informatics, Financial University under the Government of the Russian Federation (49 Leningradsky Prospekt, Moscow 125993, Russian Federation), Cand.Sci. (Econ.), **ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7800-1108>**, aagromova@fa.ru

All authors have read and approved the final manuscript.

