Горная индустрия 4.0

Анкета участника

Заполненные анкеты участников принимаются в формате Word (редактируемый файл) на сайте конкурса «Горная индустрия 4.0» по адресу [digitalmining.ru](http://digitalmining.ru/). Вам необходимо подгрузить заполненный файл в форму на сайте.

Вы можете дополнить заявку материалами, помогающими жюри оценить эффекты от реализации проекта – презентация или информационная справка (видеофайлы, файлы .ppt, .pdf). Данные материалы могут быть загружены в форму на сайте. Если участник намеревается заявить на конкурс несколько проектов, анкеты нужно заполнить на каждый проект в отдельности и подать в отдельных формах на сайте.

В случае, если за реализацию проекта на предприятии отвечала женщина, заявка дополнительно автоматически попадет на рассмотрение и в номинацию «Женщина в цифровизации ГМК».

**Общая информация**

1. Название горнодобывающего предприятия, где реализован конкурсный проект:

* 1. Укажите адрес промышленного предприятия:
  2. Я представляю компанию-поставщика решений для проекта (если да, укажите это. Если вы представляете предприятие, где реализован проект, поставьте Х напротив «Нет»):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Да | *(укажите название компании, ваше ФИО и должность)* | Нет |  |

1. Название конкурсного проекта:
2. Направленность проекта (поставьте Х напротив номинации, которая наиболее соответствует его направленности):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название номинации** | **Комментарий** | **Х** |
| **Цифровизация**  **открытых горных**  **работ** | Для проектов, направленных на повышение эффективности и производительности процессов добычи полезных ископаемых открытым способом, включая вспомогательные и обеспечивающие процессы (управление активами, геологомаркшейдерское обеспечение и пр.) |  |
| **Цифровизация подземных горных работ** | Для проектов, направленных на повышение эффективности и производительности процессов добычи полезных ископаемых подземным способом, включая вспомогательные и обеспечивающие процессы (управление активами, геологомаркшейдерское обеспечение и пр.) |  |
| **Цифровизация обогатительного передела** | Для проектов, направленных на повышение эффективности и производительности процессов обогащения полезных ископаемых, включая вспомогательные и обеспечивающие процессы (управление активами, управление качеством и пр.). |  |
| **Промышленная безопасность и охрана труда** | Номинация отмечает наиболее эффективные инициативы цифровизации в сфере промышленной безопасности и охраны труда. |  |
| **Цифровые проекты для ESG** | Для проектов, связанных с внедрением цифровых технологий, которые повлекли за собой улучшение условий труда, развитие человеческого потенциала, укреплением экологической повестки предприятий. |  |
| **Практическое импортозамещение** | Для проектов, направленных на создание и внедрение отечественных IT-решений для обеспечения независимости от иностранных аналогов. |  |
| **Решение на основе ИИ для горного производства** | Для проектов по повышению производительности, эффективности и безопасности производственных процессов с использованием искусственного интеллекта. К рассмотрению принимаются проекты, реализованные с использованием нейросетей и глубокого обучения. |  |
| **Роботизация и автономные технологии** | Для проектов по автоматическому и автономному управлению процессами и производственными активами. Рассматриваются решения в следующих областях (список не является исчерпывающим):  • Дистанционно управляемые системы  • Автономные системы  • Системы телемеханики  • Системы восприятия и моделирования окружения |  |
| **Кибербезопасность производства** | Для проектов, направленных на обеспечение информационной безопасности объектов критической инфраструктуры. |  |
| **Женщина в цифровизации ГМК** | Номинация создана, чтобы отметить женщин, принимающих активное участие в цифровизации предприятия, имеющих активную жизненную позицию, стратегический подход к развитию компании и высокие результаты реализованных цифровых проектов. |  |

4. В какой период реализован проект, укажите его продолжительность (на конкурс принимаются проекты за последние три года, с 2022 по 2025 гг. включительно):

5. Кто на предприятии отвечал за реализацию проекта? (Укажите ФИО, пол, должность/ название подразделения):

6. Контактное лицо для связи с оргкомитетом конкурса (ФИО, должность, моб. телефон, email):

**О проекте и его ходе**

7. Почему было принято решение реализовать проект, какие предпосылки оказались определяющими? Как формулировались цели проекта на старте? Назовите основные, используя количественные / качественные показатели.

8. Выберите, на решение каких бизнес-задач, достижения выгод и технических улучшений также был направлен проект? (поставьте Х напротив подходящих или добавьте свои; предполагается более одного варианта ответа):

| **№** | **Примеры бизнес-задач, выгод, улучшений** | **Х** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Повысить механизацию и автоматизацию горнодобывающего производства |  |
| 2 | Повысить качество процессов добычи, первичной переработки, хранения сырья и отходов |  |
| 3 | Способствовать инфраструктурной/ сетевой подготовке предприятия к комплексной цифровизации |  |
| 4 | Оптимизировать количество и качество выпускаемой продукции (в т.ч, с помощью мониторинга производительности в режиме онлайн) |  |
| 5 | Внедрить на производстве устройства/ элементы класса IIoT (промышленного интернета вещей), например, сенсоры, контроллеры, диагностические системы |  |
| 6 | Реализовать малолюдные или безлюдные принципы производства (например, с использованием ГИС-технологий, обмена данными M2M, машинного обучения, технического зрения) |  |
| 7 | Обеспечить качественное человеко-машинное взаимодействие на предприятии (например, с применением мобильных приложений и цифровых советчиков, «умных очков», «умной одежды» и др.) |  |
| 8 | Внедрить автономное оборудование (в т.ч. промышленную робототехнику, дистанционно управляемое и ассистируемое контрольное оборудование) |  |
| 9 | Усовершенствовать прогнозирование сбоев (например, с помощью удаленной диагностики оборудования) |  |
| 10 | Повысить энергоэффективность предприятия |  |
| 11 | Повысить качество планирования через цифровое управление производственными данными или улучшить аналитику (например, с использованием машинного обучения, улучшенных статистических методов интеграции информации и др.) |  |
| 12 | Повысить качество управленческих решений |  |
| 13 | Улучшить взаимодействие с контрагентами или потребителями продукции |  |
| 14 | Обеспечить эффективность деятельности предприятия в сфере экологии, охраны труда, безопасности |  |
| 15 | Улучшить качество хранения и обработки данных |  |
| 16 | Повысить безопасность работы персонала |  |
| 17 | Переобучить персонал и/или создать новые более современные рабочие места |  |
| 18 | *Свой вариант (впишите)* |  |
| 19 | *Свой вариант (впишите)* |  |

10. Менялась ли цель или задачи проекта в ходе его реализации (если да, прокомментируйте, что/ почему изменилось):

**О результатах и показателях проекта**

11. Опишите в свободной форме, как решались задачи из п. 7 до начала проекта и что изменилось в результате (например, какие изменения произошли в производственном процессе, в технологии, в организации труда и т.д.):

12. По каким показателям руководство предприятия судит об успешности проекта? (поставьте Х напротив подходящих показателей или добавьте свои; предполагается более одного варианта ответа):

| **№** | **Примеры показателей успешности** | **Х** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Сокращение себестоимости продукции или ее отдельных компонентов, например расходов на ГСМ, ВВ, шины и пр. (в % или в абсолютных цифрах) |  |
| 2 | Сокращение капитальных затрат при сохранение количественных и качественных параметров производства (в % к годовому инвестиционному бюджету или в абсолютных цифрах, за период времени) |  |
| 3 | Сокращение времени на выполнение отдельных производственных операций. Например, на позиционирование бурового станка, маркшейдерскую съемку, выдачу наряд-заданий и пр.) |  |
| 4 | Увеличение объемов выпуска готовой продукции (в % или в натуральных показателях) |  |
| 5 | Снижение энергозатрат предприятия в расчете на единицу готовой продукции (в % или в натуральных показателях) |  |
| 6 | Снижение числа ошибок в рутинных процессах (в % или в абсолютных цифрах) |  |
| 7 | Повышение эффективности использования техники (коэффициент технической готовности (КТГ), коэффициент использования оборудования (КИО) или другие показатели) |  |
| 8 | Повышение эффективности ТОиР (количество отказов на километр/моточас/тонну руды и др.; стоимость ТОиР на километр, моточас/тонну руды или другие показатели эффективности) |  |
| 9 | Сокращение простоев техники (в % или часах в сутки/смену) |  |
| 10 | Сокращение затрат на плановые ремонты (в % или в абсолютных цифрах) |  |
| 11 | Сокращение времени на диагностику и ликвидацию неисправностей (в человеко-часах) |  |
| 12 | Сокращение объемов ручного труда (в человеко-часах) |  |
| 13 | Улучшение показателей, связанных с принятием управленческих решений (свой показатель или пример) |  |
| 14 | Повышение производительности предприятия/цеха/передела (в % или в абсолютных цифрах) |  |
| 15 | Освоение выпуска новых видов продукции или улучшения переработки/ хранения отходов (свои показатели или примеры) |  |
| 16 | Улучшение показателей, связанных с подготовкой ИТ-инфраструктуры или кибербезопасностью предприятия (свой показатель или пример) |  |
| 17 | Уменьшение выбросов вредных веществ (в % или в натуральных показателях) |  |
| 18 | Достижение конкурентных преимуществ (свой показатель или пример) |  |
| 19 | Стабилизация качества сырья, поступающего на ОФ (в % сокращения СКО качественных характеристик или свой показатель) |  |
| 20 | Повышение коэффициента извлечения (в процентных пунктах) |  |
| 21 | Сокращение показателей производственного травматизма (коэффициент частоты несчастных случаев (LTIFR) или аналогичный показатель) |  |
| 22 | Сокращение числа выявленных нарушений в сфере промышленной безопасности |  |
| 23 | *Свой вариант (впишите)* |  |
| 24 | *Свой вариант (впишите)* |  |
| 25 | *Свой вариант (впишите)* |  |

13. Приведите конкретные цифры, %, другие количественные и качественные показатели по каждому из примеров, выбранных в п. 12. Показатели призваны свидетельствовать о влиянии на предприятие, об улучшениях, для удобства в п. 12 приведены примеры в скобках. Чтобы жюри могло лучше оценить масштаб изменений, рекомендуем приводить показатели в динамике (например, до начала и в конце проекта):

14. Какие ИТ-решения / оборудование использовалось при реализации проекта? (впишите примеры по выбранным в п.8 задачам):

| **ИТ-решения, оборудование** | **Вендоры** |
| --- | --- |
| *Наименования ИТ-решений* |  |
| *Наименования оборудования* |  |

|  |
| --- |
|  |

14.1. Мы использовали собственные ИТ-разработки, в т.ч. на базе коробочных решений вендоров (поставьте Х, если это так):

**О выводах по итогам проекта**

15. С какими основными трудностями пришлось столкнуться при реализации проекта и как удалось справиться с ними? (например, недостаточная готовность инфраструктуры, недостаточная квалификация персонала, выход за рамки бюджета или сроков и т.д.)?

16. По итогам проекта, можно ли его считать целесообразным и своевременным? (поясните, почему):

17. Какие дальнейшие шаги, направления, проекты цифровизации сегодня выглядят актуальными и логичными для предприятия?

**Вопросы только для участников номинации «Женщина в цифровизации ГМК»**

1. Укажите сколько лет работаете на данном предприятии и общий трудовой стаж.
2. Укажите общее количество сотрудников в Вашем подчинении на текущем предприятии.
3. Ведете ли Вы публичную деятельность (статьи, интервью в СМИ, выступления на мероприятиях и т.д.) с целью продвижения темы цифровой трансформации

(*Если да, укажите 1-2 ссылки на материалы с Вашим участием).*

1. Укажите, кто может Вас рекомендовать как профессионала, внесшего существенный вклад в технологическое развитие вашего предприятия

*(ФИО, контакты).*

22. Участвуете ли Вы в общественной или благотворительной деятельности, к примеру, Вы – волонтер, эко-активист и т.д.

*(Если да, укажите организацию или сообщество, в котором участвуете)*

23. Поделитесь Вашим жизненным девизом.

Направляя анкету на конкурс, упомянутые в анкете лица соглашаются с условиями обработки персональных данных (могут быть использованы оргкомитетом в целях выявления и награждения победителей и для возможных уточнений в ходе отбора, переданы членам жюри при оценке и информационным партнерам конкурса – для подготовки публикаций; в целях проведения конкурса материалы участников также могут быть частично опубликованы/воспроизведены в СМИ и/или на сайте конкурса.

**Оргкомитет конкурса:**

Анна Малышева

+7 996 927-11-82

anna.malysheva@zyfra.com