Приложение к приказу АО «Швабе» от 18.09.2023 № 126

#### ПОЛОЖЕНИЕ

## о проведении VI корпоративного конкурса «Сила света»

#### 1. Общие положения

- 1.1. Настоящее положение является определяющим документом для проведения VI корпоративного конкурса «Сила света» (далее Конкурс). Настоящее Положение предоставляется для ознакомления всем заинтересованным лицам, желающим принять участие в Конкурсе.
- 1.2. В Положении используются следующие основные понятия:
  - Конкурс VI корпоративный конкурс «Сила света»;
  - Оргкомитет представители организаций Холдинговой компании АО «Швабе», являющиеся организаторами Конкурса;
  - Участник физическое лицо, представившее свою работу для участия в Конкурсе;
  - Работа конкурсный проект Участника, соответствующий тематике и требованиям к оформлению и представлению на Конкурс;
  - Региональный отборочный комитет представители организаций в городах присутствия Холдинговой компании АО «Швабе», являющиеся организаторами Конкурса;
  - Жюри группа лиц, осуществляющая оценку конкурсных работ;
  - Награды призы, вручаемые победителям и призерам Конкурса.

# 2. Цель и задачи Конкурса

- 2.1. Основная цель Конкурса создание площадки для развития научной мысли и общения талантливых детей, увлеченных естественными и техническими науками.
- 2.2. Задачи Конкурса:
  - содействие развитию творческого потенциала подростков;
  - формирование интереса у подрастающего поколения к науке и оптической отрасли;
  - организация профориентации подростков;
  - развитие коммуникативных навыков у молодежи.

## 3. Условия Конкурса

- 3.1. К участию в Конкурсе допускаются учащиеся общеобразовательных учреждений, образовательных организаций среднего профессионального образования и высших учебных заведений в возрасте от 14 до 18 лет (включительно).
- 3.2. К Конкурсу допускаются работы, выполненные в соавторстве (не более трех соавторов).
- 3.3. Участник может представить на Конкурс не более одной работы, в том числе в соавторстве, и только в один из Региональных отборочных комитетов.
- 3.4. Конкурс проходит в четыре этапа по трем номинациям: «Космическая техника и наземные комплексы для исследования Земли и Вселенной», «Оптические приборы на службе человека» и «Великие открытия и изобретения в оптике».

3.5. Для участия в Конкурсе необходимо с 1 ноября 2023 года по 31 января 2024 года прислать работу, соответствующую тематике Конкурса в одной из трех номинаций, с заявкой на данную работу в форматах .doc, .pdf по электронной почте на адрес <u>одного</u> из 13 Региональных отборочных комитетов (с пометкой «На конкурс «Сила света» и названием номинации):

## Региональный отборочный комитет № 1:

АО «НИИ «Полюс им. М.Ф. Стельмаха», г. Москва Контактное лицо: Казанаева Людмила Борисовна

Контактный телефон: +7 (495) 333-91-67

Email: konkurs@niipolyus.ru

## Региональный отборочный комитет № 2:

АО «МЗ «САПФИР», г. Москва

Контактное лицо: Любкина Наталия Геннадиевна

Контактный телефон: +7 (495) 315-73-80

Email: kiasapfir@mail.ru

# Региональный отборочный комитет № 3:

АО «НПО «Орион», г. Москва

Контактное лицо: Тренина Елена Олеговна Контактный телефон: +7 (499) 374-44-42

Email: upc@orion-ir.ru

## Региональный отборочный комитет № 4:

АО ЛЗОС, г. Лыткарино

Контактное лицо: Черепова Анна Александровна

Контактный телефон: + 7 (495) 552-95-15

Email: otd84@lzos.ru

#### Региональный отборочный комитет № 5:

ПАО КМЗ, г. Красногорск

Контактное лицо: Толстая Евгения Николаевна

Контактный телефон: +7 (495) 561-26-19

Email: enk@zenit-kmz.ru

Контактное лицо: Семенова Юлия Сергеевна

Контактный телефон: +7 (495) 561-80-08, доб. 24-71

Email: yu.semenova@zenit-kmz.ru

#### Региональный отборочный комитет № 6:

АО «ЗОМЗ», г. Сергиев Посад

Контактное лицо: Астахова Зинаида Владимировна

Контактный телефон: +7 (496) 542-96-73

Email: hr@zomz.ru

## Региональный отборочный комитет № 7:

АО «НПО ГОИ им. С.И. Вавилова», г. Санкт-Петербург Контактное лицо: Нахалова Елена Александровна Контактный телефон: +7 (812) 386-73-16, доб. 7551

Email: patent@goi.ru

## Региональный отборочный комитет № 8:

АО «ВОМЗ», г. Вологда

Контактное лицо: Калябина Татьяна Александровна

Контактный телефон: +7 (8172) 57-17-27

Email: kadry@vomz.ru

# Региональный отборочный комитет № 9:

АО «НПО ГИПО», г. Казань

Контактное лицо: Мельников Андрей Николаевич

Контактный телефон: +7 (843) 294-87-60

Email: okgipo@mail.ru

# Региональный отборочный комитет № 10:

АО «ЦКБ «ФОТОН», г. Казань

Контактное лицо: Агапова Анастасия Алексеевна

Контактный телефон: + 7 (843) 230-28-82

Email: mail@ckb-photon.ru

## Региональный отборочный комитет № 11:

АО «НПЗ», г. Новосибирск

Контактное лицо: Рязанцева Елена Федоровна

Контактный телефон: +7 (383) 236-77-26

Email: ref@ponpz.ru

# Региональный отборочный комитет № 12:

АО «ПО «УОМЗ», г. Екатеринбург

Контактное лицо: Прибавкина Анна Александровна

Контактный телефон: + 7 (343) 229-82-75

Email: study@uomz.com

#### Региональный отборочный комитет № 13:

АО «ГЕРМАНИЙ», г. Красноярск

Контактное лицо: Майборода Наталья Владимировна

Контактный телефон: +7 (391) 223-75-20, +7 (923) 303-52-72

Email: kadr@krasgermanium.com

- 3.6. Оргкомитет Конкурса оставляет за собой право не принимать работы, не соответствующие тематике и требованиям к оформлению и представлению работ (приложение 2 и приложение 3 настоящего Положения).
- 3.7. Участник Конкурса гарантирует, что он является автором представленной на Конкурс работы и не нарушает чужих авторских прав.
- 3.8. При несоблюдении пункта 3.7. Положения Участник Конкурса несет полную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации об авторском праве и смежных правах.
- 3.9. Отправляя работу на Конкурс, автор дает Оргкомитету свое согласие на обработку персональных данных и использование презентационных материалов в рекламных целях и их размещение на сайтах <a href="https://shvabe.com">https://shvabe.com</a> и <a href="https://sila-sveta.info">https://sila-sveta.info</a>, в информационной системе «Ресурс об одаренных детях» и других информационных площадках.
- 3.10. Оргкомитет Конкурса обязуется указывать имя автора работы при ее использовании.

#### 4. Порядок проведения Конкурса

- 4.1. Конкурс проходит с 1 ноября 2023 года по 26 апреля 2024 года в четыре этапа.
- 4.2. Подготовительный этап с 1 ноября 2023 года по 31 января 2024 года: информирование Участников и сбор работ.
- 4.3. Первый этап заочный (с 1 по 29 февраля 2024 года): рассмотрение заявок (приложение 1 настоящего Положения) и работ Участников Региональными отборочными комитетами на предмет соответствия требованиям Конкурса (приложения 2 и 3 настоящего Положения), выбор 4 лучших проектов в каждой из трех номинаций. При поступлении в Региональный отборочный комитет в одной/нескольких номинациях малого числа работ (меньше 4) Региональный отборочный комитет оставляет за собой право передать работы на рассмотрение в другой отборочный комитет.
- 4.4. Второй этап (с 1 по 15 марта 2024 года) очная презентация и защита работ Участников перед Региональным отборочным комитетом. К участию во втором этапе Конкурса Участники приглашаются дополнительным информационным письмом. По итогам второго этапа к финалу допускаются по одному победителю в каждой номинации. При низком качестве представленных работ Региональный отборочный комитет оставляет за собой право не выбирать победителей в номинациях.
- 4.5. К участию в третьем финальном этапе Конкурса допускаются работы Участников, прошедшие конкурсный отбор Региональных отборочных комитетов (по одному региональному победителю в каждой из трех номинаций).
- 4.6. Третий этап Конкурса (с 22 по 26 апреля 2024 года) будет проходить в г. Москве. В рамках данного тура Участники будут презентовать свои работы членам Оргкомитета в очной форме.
- 4.7. Победителями Конкурса станут Участники, чьи работы по решению Оргкомитета будут признаны лучшими в каждой номинации Конкурса. Итоги Конкурса будут опубликованы на официальном сайте Холдинговой компании АО «Швабе» (https://shvabe.com) и официальном сайте Конкурса https://sila-sveta.info.
- 4.8. Финансовое обеспечение Конкурса, в том числе проведение второго этапа Конкурса,

направление Участников и сопровождающих на третий этап Конкурса, формирование призового фонда осуществляется за счет финансовых средств организаций Холдинговой компании АО «Швабе».

4.9. Оргкомитет и Региональные отборочные комитеты оставляют за собой право на проведение второго и третьего этапов Конкурса в дистанционном формате (онлайн), а также изменение сроков проведения этапов Конкурса, в том числе на основании действующих в регионе рекомендаций по организации массовых мероприятий и противодействию распространения инфекционных заболеваний (в том числе новой коронавирусной инфекции).

## 5. Оргкомитет и Региональные отборочные комитеты Конкурса

- 5.1. Координация проведения мероприятия возлагается на Оргкомитет Конкурса, который формируется из работников АО «Швабе» и организаций Холдинговой компании АО «Швабе».
- 5.2. Функции, права, обязанности и ответственность Оргкомитета и Региональных отборочных комитетов.

## 5.2.1. Функции:

- принятие решения о проведении Конкурса;
- разработка (корректировка) настоящего Положения о Конкурсе и пакета документов, необходимых для проведения Конкурса;
- определение условий проведения Конкурса (правила проведения, сроки, критерии оценки, этапы и т.д.);
- сбор конкурсных работ;
- принятие других организационных решений, направленных на решение задач, стоящих перед Оргкомитетом Конкурса;
- организация церемонии награждения победителей и призеров Конкурса.

#### 5.2.2. Права:

- отказ претенденту в участии на основании несоответствия работы и/или заявки требованиям Положения о Конкурсе;
- дисквалификация Участника за нарушение установленных правил и за несоответствие работы требованиям и условиям проведения Конкурса;
- возможность внесения изменений в данное Положение;
- Региональные отборочные комитеты оставляют за собой право устанавливать дополнительные номинации и возрастные категории Участников Конкурса на первом и втором этапах Конкурса с формированием дополнительного регионального призового фонда.

## 5.2.3. Обязанности:

- создание равных условий для всех Участников Конкурса;
- обеспечение гласности проведения Конкурса;
- недопущение разглашения сведений о результатах Конкурса, ранее оговоренного срока;
- информирование Участников по электронной почте о получении работ на Конкурс;
- соблюдение принципов и правил обработки персональных данных, предусмотренных Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-Ф3 «О персональных данных», обеспечение конфиденциальности и сохранности персональных данных.

#### 6. Права, обязанности и ответственность Участников Конкурса

#### 6.1. Права Участников:

- получение информации об условиях и порядке проведения Конкурса;
- обращение в Оргкомитет за разъяснением пунктов настоящего Положения;
- направление своей работы для участия в Конкурсе;
- отказ от участия в Конкурсе на любом этапе с предварительным уведомлением
  Оргкомитета.

### 6.2. Обязанности Участников:

- предварительное ознакомление с положением Конкурса, изучение требований, предъявляемых к участию в Конкурсе;
- своевременное предоставление работы, соответствующей требованиям настоящего Положения;
  - соблюдение правил и процедур, предусмотренных настоящим Положением.

# 6.3. Участники несут ответственность за:

- несоблюдение авторства присылаемой работы;
- несоблюдение условий, правил и процедур, установленных настоящим Положением.
- За указанные нарушения Оргкомитет или Региональный отборочный комитет может дисквалифицировать Участника. Уведомление Участнику о лишении его права на участие в Конкурсе направляется по электронной почте.

# 7. Жюри конкурса

- 7.1. Оценку представленных работ на первом и втором этапах Конкурса проводят Региональные отборочные комитеты. Региональные отборочные комитеты оставляют за собой право формирования регионального Жюри Конкурса. В состав регионального Жюри Конкурса в обязательном порядке включаются компетентные сотрудники научно-производственных подразделений для анализа представленных работ на соответствие требованиям приложения 2 и приложения 3 настоящего Положения.
- 7.2. Оценку представленных работ на третьем этапе Конкурса и выбор победителей Конкурса будет осуществлять Оргкомитет на основании заключения экспертного Жюри, в состав которого входят: представители организаций Холдинговой компании АО «Швабе», приглашенные отраслевые эксперты по направлениям тематик Конкурса, в том числе представители профильных кафедр вузов, общественных организаций, приглашенные эксперты из органов государственной власти.
- 7.3. Региональный отборочный комитет Конкурса осуществляет:
- 7.3.1. Прием конкурсных работ, оценку их соответствия условиям проведения Конкурса и допуск к участию в нем.
- 7.3.2. Оценку конкурсных работ, которая производится на основании критериев, установленных в приложениях 2 и 3 к настоящему Положению.
- 7.4. Оргкомитет Конкурса осуществляет экспертную оценку работ на третьем этапе Конкурса. Экспертная оценка включает анализ предоставленной работы по следующим направлениям:

- степень соответствия работы тематике Конкурса;
- композиционное решение презентационных материалов работы.
- 7.5. Решение Жюри Конкурса является окончательным и пересмотру не подлежит. Решение Жюри оформляется протоколом, который подписывается всеми членами Жюри.
- 7.6. Жюри независимо в своем праве принимать решение по определению победителей Конкурса.

## 8. Призовой фонд Конкурса

- 8.1. Победителями Конкурса объявляются Участники, занявшие по решению Жюри первое, второе и третье места в каждой номинации.
- 8.2. Победители Конкурса награждаются Оргкомитетом Конкурса денежными призами, памятной наградой и дипломами, а Участники Конкурса, не занявшие призовые места, сертификатами Участников.
- 8.3. Оргкомитет Конкурса оставляет за собой право на введение поощрительного приза для отдельного (отдельных) Участника (Участников) Конкурса.
- 8.4. Призовой фонд Конкурса включает в себя основные и поощрительные призы.
- 8.5. Уполномоченным партнером Конкурса является АНО НЦ «Русское оптическое общество», которое уполномочено на осуществление выплат денежных призов победителям.

#### 9. Заключительные положения

- 9.1. Оргкомитет Конкурса имеет право в одностороннем порядке вносить изменения и дополнения в настоящее Положение, прекращать возникшие правоотношения.
- 9.2. Выполнив действия, указанные в п. 3 настоящего Положения, Участники подтверждают, что ознакомлены и согласны с условиями настоящего Положения.

# ЗАЯВКА на участие в корпоративном конкурсе «Сила света»

1. Фамилия, имя, отчество Участника Конкурса:
2. Дата рождения Участника:
3. Город/регион:
4. Учебное заведение:
5. Название авторской работы:
6. Актуальность и новизна работы:
7. Цели и задачи:
8. Практическое применение:
9. Фамилия, имя, отчество родителя/законного представителя Участника Конкурса:
10. Фамилия, имя, отчество наставника/учителя Участника Конкурса (при наличии):
11. Контактный телефон и адрес электронной почты Участника/родителя (законного представителя) Участника/ наставника Участника:
Подавая заявку на участие в Конкурсе, Я соглашаюсь на обработку и передачу моих персональных данных, указанных в анкете, размещение информации обо мне на сайтах shvabe.com и sila sveta.info, в информационной системе «Ресурс об одаренных детях» и других информационных площадках.
Дата подачи заявки
Подпись

## Тематика работ

# 1. Космическая техника и наземные комплексы для исследования Земли и Вселенной

Ракетная техника, космодромы и полигоны. Космические обсерватории. Радиотелескопы. Гамма-телескопы. Ренгтеновские телескопы. Космические аппараты для исследования планет и малых тел Солнечной системы. Изучение Земли из космоса и исследование околоземного пространства. Спутники, долговременные орбитальные станции, межпланетные аппараты, планетоходы, планетные базы-станции. Астрономическая картина мира.

## 2. Оптические приборы на службе человека

Виды оптических приборов. Области применения оптических приборов в жизнедеятельности человека. Волоконная оптика. Лазерная оптика и лазеры как основа техники и технологий. Оптоэлектроника. Голография. Оптика в медицине. Оптические системы связи. Оптика в задачах изучения структуры вещества и задачах создания новых материалов. Оптическая метрология, картография, дефектоскопия. Оптические приборы контроля экологического состояния среды и видов промышленной продукции. Оптика в фототехнике (фотоаппараты, фотообъективы). Системы технического зрения (современные подходы и успешные реализации, алгоритмы и методы обработки информации, перспективы применения в повседневной жизни). Оптическая робототехника (основные перспективы развития и применения).

## 3. Великие открытия и изобретения в оптике

Волновые и квантовые свойства света. Свет и цвет. История оптики и прорывные изобретения. Опыты М.В. Ломоносова со стеклом и конструирование оптических приборов. Нобелевские лауреаты и ученые в области оптики и их открытия. Известные оптики и их инструменты. Новые направления развития оптики.

# Требования к оформлению и представлению работы

- 1. Работа должна представляться в Оргкомитет обязательно в электронном виде, материалы автору не возвращаются.
- 2. Работа должна представлять собой глубокое узконаправленное исследование по выбранной проблеме, а не широкий обзор направления из предложенной «Тематики работ» (приложение 2).
- 3. Работа должна иметь типовую структуру:
  - титульный лист начальная страница работы;
  - оглавление своеобразный путеводитель по проекту: список составных частей, их названий с указанием номеров страниц;
  - введение небольшое вступление, в котором раскрыта выбранная тема и ее актуальность, обозначены цель и задачи работы;
  - основная часть включает теоретический анализ изученных материалов, а также практическую часть самую важную часть работы, в которой описываются результаты экспериментов, макеты приборов и т.д., демонстрирующие, подтверждающие или уточняющие решение по выбранной теме/проблеме;
  - выводы краткое заключение, которое суммирует проделанную работу;
  - список литературы перечисление источников, которые были использованы для написания работы;
  - приложения и дополнения макеты, рисунки, схемы и чертежи, которые наглядно демонстрируют представленную информацию.
- 4. Титульный лист работы должен содержать:
  - название номинации;
  - название работы;
  - фамилию, имя, отчество, дату рождения автора;
  - название образовательного учреждения, класс;
  - год выполнения работы;
  - адрес электронной почты;
  - фамилию, имя, отчество руководителя (при наличии).
- 5. Основная часть работы должна состоять из трех глав. Первая глава должна включать в себя теоретическую базу, то есть исторические сведения по исследованию выбранной проблемы, которые уже проводились в этой сфере. Вторая глава описывает личные наработки конкурсанта в контексте рассматриваемой проблемы. Третья глава представляет результаты экспериментальных исследований, апробацию новых методов в контексте проблемы, сферу применения.
- 6. Доклады на третьем (финальном) этапе представляются перед членами жюри и слушателями в устной форме (чтение работ запрещено).
- 7. Докладчик должен уметь отвечать на вопросы жюри и слушателей по теме своего доклада.
- 8. Каждому автору на представление своей работы (вместе с ответами на вопросы) отводится не более 10 минут.
- 9. Желательно иллюстрировать работы рисунками, схемами, чертежами и фотографиями.
- 10. Объем работы не должен превышать 30 страниц, включая рисунки, графики, схемы, чертежи и фотографии. Текст предоставляется в формате Word, шрифт Times New Roman; размер шрифта 14, интервал 1,5, нумерация страниц внизу в центре.
- 11. При представлении доклада на третьем (финальном) этапе необходимо наличие демонстрационного материала мультимедийной презентации.

# Критерии оценки работ

# На 1 этапе (рассмотрение работ):

- соответствие содержания сформулированной теме;
- наличие цели и задач работы;
- актуальность, увлекательность работы;
- наличие практической части в работе;
- возможность практического применения;
- умение работать с источниками и литературой по рассматриваемой теме;
- самостоятельность, широта кругозора при выполнении работы;
- глубина и широта исследования;
- стиль изложения;
- качество и правильность оформления работы (наличие титульного листа, введения, оглавления, основной части, заключения, библиографического списка).

# На 2 этапе (полуфинал):

- умение использовать различные инструменты при создании демонстрационного материала;
- представление работы (стиль изложения, качество оформления презентации, степень знания текста доклада);
- полнота и качество ответов на вопросы членов Жюри.

## На 3 этапе (финал):

- актуальность работы (новизна, творческий подход к решению вопросов поставленной проблематики, раскрытие темы);
- самостоятельность в структурировании и изложении доклада (последовательность в структуре работы, глубина раскрытия темы);
- качество презентационного материала (верстка, цветовые решения, иллюстрации);
- уровень ораторского мастерства (четкость речи, знание текста, жестикуляция, самоконтроль);
- уровень работы с аудиторией (зрительный контакт, юмор, тактичность, ответы на вопросы).