

# КОНКУРС ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ПРОЕКТНЫХ РАБОТ ШКОЛЬНИКОВ «ВЫСШИЙ ПИЛОТАЖ»

## НАПРАВЛЕНИЕ «БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА»

### 10-11 КЛАСС

#### 1. Секция «Большие ожидания»

##### О секции

*Приглашаем участников, которым интересны информационные технологии и то, как они меняют мир, общество, человека.*

Сегодня сфера информационно-коммуникационных технологий стремительно развивается, обеспечивая новые возможности и открывая новые перспективы практически во всех сферах.

Особенно важно их влияние на сферу экономики, где, благодаря их развитию, возникают новые профессии, новые виды предпринимательства, новые возможности эффективного управления. Современный бизнес все больше становится цифровым, зависимым от информационных технологий. Основная тематика исследований в области бизнес-информатики связана с изучением влияния информационных технологий на сферу экономики и управления.

Основные тенденции развития ИКТ связаны с продолжающимся слиянием реального и виртуального мира, наделением интеллектом объектов и окружения, возникновением новой, виртуальной реальности. Мировые аналитические агентства ежегодно составляют прогноз развития информационно-коммуникационных технологий. Среди наиболее важных направлений, которые были отмечены за последние два года, - Интернет вещей, 3D-печать, большие данные, умные машины и устройства, облачные вычисления, технологии информационной безопасности, **аналитика, контекстно-зависимые системы, инновационные подходы** к вычислениям и другие.

Если у тебя есть свое видение развития мира информационных технологий, свое понимание их роли в современной экономике, если ты видишь новые задачи, которые могут быть решены с помощью ИКТ, – расскажи о них, прими участие в конкурсе!

##### Тематика

Перспективные информационные технологии для сферы экономики и управления.

##### Задачи

- развитие творческих способностей и познавательной активности школьников
- предоставление школьникам возможности соревноваться в масштабе, выходящем за рамки образовательного учреждения и региона.

##### Участники

К участию приглашаются учащиеся 10-11 классов.  
На конкурс принимаются только индивидуальные работы.

##### Предмет

На конкурс представляются исследования в формате краткого научного сообщения, раскрывающие взгляд конкурсанта на роль и перспективы использования информационных технологий для экономики и управления.

Текст сообщения должен раскрывать следующие основные позиции:

- Рассматриваемая конкурсантами современная информационная технология или группа технологий

- Возможности использования рассматриваемой технологии (группы технологий) для экономики, бизнеса, управления
- Какие профессии и профессиональная деятельность связаны с развитием и использованием этой технологии (группы технологий)
- Как рассматриваемая технология (группа технологий) может изменить человека, предприятие, социальные и экономические процессы, общество в целом

Основными критериями оценки работ экспертной комиссии является:

- 1) Новизна видения роли и перспектив развития информационных технологий
- 2) Общая эрудиция автора
- 3) Корректность использования терминологии
- 4) Четкость в определении предмета научного сообщения
- 5) Полнота раскрытия основных позиций научного сообщения
- 6) Четкость изложения и стилистическая грамотность

## Порядок участия

Актуальная информация о порядке и сроках проведения, а также условиях регистрации на конкурс - на сайте <http://olymp.hse.ru/projects/>.

### 1) Отборочный заочный этап.

Первый (отборочный) этап проводится в заочной форме. Для участия необходимо загрузить выполненную работу в электронном виде в личный кабинет участника на корпоративном портале (сайте) НИУ ВШЭ <http://olymp.hse.ru/projects>.

- 2) **Финальный очный этап.** Участники, прошедшие отборочный заочный этап, будут приглашены на финал. Для участия в финальном этапе участники готовят презентацию.

## Правила оформления работы

- 1) Работа должна представлять собой текстовый файл в формате Word 20XX/PDF.

Объем – не более 8 тыс. знаков с пробелами и не менее 4 тыс. знаков с пробелами (в среднем 2 страницы шрифтом Times 11 с одинарным интервалом).

Работа должна включать:

- информацию об авторе: ФИО; название учебного заведения; класс обучения.
- краткую информацию об исследовании: название исследования; ключевые слова;
- научное сообщение: цель исследований, методы, предмет исследований, результаты, аргументация и обоснование результатов;
- рисунки, таблицы и другие графические изображения, а также фото прилагаются к работе отдельно.

Суммарный объем дополнительных материалов – не более 1Мб (если имеются дополнительные материалы, то вся работа загружается одним архивом).

- 3) Формат презентации будет доступен только для школьников, прошедших отборочный этап. Определение победителей конкурса будет проходить на очной сессии, где будут заслушаны доклады финалистов. Для участия в финальном этапе участникам нужно будет подготовить презентацию в формате PowerPoint, Keynote или PDF и выступить с 10-минутным докладом.

**Внимание!** Работы подаются **только** через сайт. Работы, присланные по почте или другим путем, рассматриваться **не будут**.

## 2. Секция «Школа 4.0»

### О секции

К участию приглашаются учащиеся 10-11 классов.  
На конкурс допускаются индивидуальные проектные работы.

**Цель:** выявление талантливых школьников в области бизнес-информатики средствами проектной деятельности.

**Тематика:** Электронные сервисы для создания Школы 4.0, получение и передача знаний и навыков в которой становится эффективной за счет слияния виртуальной и реальной среды, в которой живут, работают и учатся современные люди. Школа, в которой класс помогает учиться, доска различает ученика, класс и предмет и предлагает определенные выразительные средства и методический материал, интеллектуальные агенты помещают на образовательный профиль ученика знания по предметам в контексте его интересов и увлечений. В таком образовательном пространстве становится возможным предложить сообщества учеников с близкими интересами, спортивными, творческими, художественными, а обмен информацией становится простым и удобным. Такая среда будет предлагать квесты в городском и виртуальном пространстве для контекстного освоения знаний и приобретения навыков. Учитель в такой среде сможет реализовать все возможности для предметного, проблемного освоения знаний и навыков. Доля времени на рутину сократится, а изучение мира во всех его проявлениях станет главным занятием. Конечно такая школа поможет развить потенциал, которым обладают все дети. Современные технологии (интернет вещей, умные устройства, умные электронные сервисы) формируют современную среду, помогающую проявить и реализовать себя, как через возможность попробовать себя во всех предметных областях, так и через системное освоение предпочитаемых предметов.

В рамках конкурса школьникам предлагается поучаствовать в проектировании Школы 4.0 посредством разработки электронных сервисов для школы, цели разработки которых могут быть связаны с:

- повышением эффективности обучения или освоения знаний;
- обеспечением единого коммуникационного пространства образовательной среды,
- организацией досуга школьников и ряда других.

Школьники могут предложить идеи по совершенствованию используемых электронных сервисов, например, “электронный дневник”, “личный кабинет учащегося” и другие.

### Задачи

- развитие исследовательских навыков и предметной деятельности учащихся;
- предоставление учащимся возможности соревноваться в масштабе, выходящем за рамки образовательного учреждения и региона;
- выявление одаренных детей через проектную деятельность.

### Предмет

На конкурс представляются проекты электронных или интернет сервисов для Школы 4.0, разработанными школьниками 10-11 классов, представленные на заочном этапе в форме пояснительной записки, на очном этапе в виде презентации.

К участию допускаются индивидуальные проекты.

Основными критериями оценки работ экспертной комиссии является:

- Оригинальность идеи проекта.
- Полнота проработки технологической и функциональной архитектуры проекта.
- Четкость изложения и стилистическая грамотность
- Внятное экономическое обоснование проекта.
- Корректное использование ссылок на используемую литературу.

## Порядок участия

Актуальная информация о порядке и сроках проведения, а также условиях регистрации на конкурс - на сайте <http://olymp.hse.ru/projects/>.

### 1) Отборочный заочный этап.

Первый (отборочный) этап проводится в заочной форме. Для участия необходимо загрузить выполненную работу в электронном виде в личный кабинет участника на корпоративном портале (сайте) НИУ ВШЭ <http://olymp.hse.ru/projects>.

Работа должна представлять собой пояснительную записку к проекту и включать ссылку на видеоролик, снятый вами и рассказывающий о вашем проекте (видео необходимо разместить на сервисе Youtube и дать ссылку в тексте пояснительной записки).

Объем пояснительной записки – не более 40 тыс. знаков (в среднем 10 страниц шрифтом Times 11 с одинарным интервалом).

Продолжительность видеоролика – не более 10 минут.

2) **Финальный очный этап.** Участники, прошедшие отборочный заочный этап, будут приглашены на финал. Для участия в финальном этапе участники готовят презентацию, а также печатную версию пояснительной записки проекта.

В качестве экспертов помимо преподавателей образовательных программ по направлению «Бизнес-информатика» на заключительном этапе ожидается участие представителей МОН РФ и руководителей школ.

## Правила оформления проекта

1) **Пояснительная записка** к проекту должна быть представлена в файле в формате Word 20XX (шрифт Times 11, одинарный интервал) и должна включать:

- информацию об авторе: ФИО; название учебного заведения, класс обучения;
- краткую характеристику проекта: название; ключевые слова;
- содержание проекта: цели сервиса, основных пользователей, сценарии работы сервиса, технические решения, архитектуру сервиса, протипирование основных функций, актуальность реализации сервиса, основных потребителей с количественной оценкой, модель коммерциализации, стратегию продвижения сервиса к потребителю, информационные каналы продвижения, партнеров и другие аспекты, позволяющие оценить уровень проработки предлагаемого на конкурс проекта;
- список использованной литературы располагается в тексте под заголовком Литература.
- рисунки, таблицы и другие графические изображения, а также фото прилагаются отдельно.

Суммарный объем дополнительных материалов – не более 3 Мб (если имеются дополнительные материалы, то вся работа загружается одним архивом).

2) Формат презентации будет доступен только для школьников, прошедших отборочный этап. Определение победителей конкурса будет проходить на очной сессии, где будут заслушаны доклады финалистов. Для участия в финальном этапе участникам нужно будет подготовить презентацию в формате PowerPoint, Keynote или PDF и выступить с 10-минутным докладом.

**Внимание!** Проекты подаются **только** через сайт. Работы, присланные по почте или другим путем, рассматриваться **не будут**.