

Критерии оценки исследовательских проектов на заключительном этапе Национальной олимпиады по анализу данных «DANO»

Оценка исследовательских проектов, подготовленных участниками, будет проводиться по трем группам критериев: Содержание проекта, Исполнение, Презентация. Максимально возможная общая оценка – 100 баллов.

Максимальный балл по каждому из критериев может быть выставлен жюри в случае, если проект в полной мере содержательно и технически отвечает приведенным требованиям, а команда участников в ходе презентации продемонстрировала высокий уровень владения методами анализа данных и понимания исследуемой области. Результаты проекта участники должны презентовать как связное изложение, а не как набор отдельных расчетов. Для максимального балла это должен быть именно рассказ, а не чтение с листа.

В случае частичного несоответствия проекта приведенным требованиям жюри снижает баллы по каждому из пунктов в соответствии с экспертной оценкой степени проработанности данной части проекта и представленной разбалловкой.

Жюри может попросить участников показать исходный скрипт (код) программы, использованной при анализе. Собственно качество исполнения кода или эффективность методов, содержащихся в скрипте, не оценивается, но участники должны продемонстрировать полное понимание того, что содержится в скрипте или в коде, в противном случае команда может лишиться всех баллов за несамостоятельное выполнение проекта.

1 – Содержание проекта. Максимум 45 баллов.

- 15 баллов: Исследовательский вопрос+Гипотеза+Механизм

Участники сформулировали исследовательский вопрос и гипотезу, понимают различие между ними (5 баллов). Гипотеза сформулирована корректно и отражает правильное направление связи (3 балла). Приведены примеры ситуаций, подтверждающих поставленную гипотезу (2 балла). В проекте описан механизм взаимосвязи между причиной и следствием, строго прослеживается логика причинно-следственной цепочки (5 баллов).

Предварительный анализ предметной области на основе других источников и опубликованных исследований не является обязательным, но может быть засчитан и отмечен жюри как преимущество.

- 15 баллов: Дизайн

Описание дизайна исследования. Участники должны объяснить логику проведения исследования, каким образом будет получен ответ на исследовательский вопрос, как будут проверяться выдвинутые гипотезы, какие методы будут применяться и почему (5 баллов). Почему для проведения исследования отобраны те или иные переменные, по какому принципу сформирована выборка (если исследование построено не на всех данных доступных в базе данных) или почему исследование можно проводить на всей базе данных (если участники ее не ограничивали) (5 баллов), какие связи будут проверяться и

зачем, как это поможет в проверке гипотез и получении ответа на исследовательский вопрос (5 баллов).

- 15 баллов: Ограничения + интерпретация

Участники способны интерпретировать и критически оценить полученные в ходе исследования результаты. Проанализированы возможные возникающие несостыковки результата с исходной гипотезой (5 баллов). Участники рассмотрели в какой мере результаты исследования могут быть распространены на более широкую совокупность (3 балла), отметили каких переменных может не хватать для дальнейшего анализа (2 балла) и обозначили направления для улучшения модели (2 балла). В работе присутствуют рекомендации по проведению социально-экономической политики, основанные на проведенном исследовании (3 балла).

2 – Исполнение проекта, в том числе техника исполнения. Максимум 35 баллов.

- 7 баллов: Подготовка данных

В презентации присутствует описание основных переменных с расшифровкой используемых обозначений (1 балл). Участники верно трактуют смысл каждой переменной и понимают ее особенности (2 балла). Проведен предварительный анализ данных: характеристика выборки (размер, критерий отбора наблюдений, какие-то особенности ее формирования) и описательная статистика (показатели центра и вариации основных переменных, графики их распределения) (4 балла).

- 14 баллов: Модель

При подготовке проекта участники использовали статистические методы и модели (1 балл). В работе представлено обоснование выбранных переменных для каждой используемой техники анализа (3 балла). Используемые методы анализа данных применены корректно, в том числе с точки зрения однородности выборки и работы с выбросами (5 баллов). Грамотная интерпретация каждого полученного количественного показателя (5 баллов).

- 14 баллов: Визуализация

В презентации присутствует графическое представление построенной модели (3 балла). Используемые диаграммы, графики и таблицы наглядно демонстрируют результаты исследования (3 балла). Все графические элементы несут необходимую для понимания результатов исследования информацию (3 балла), надлежащим образом оформлены и хорошо читаемы (5 баллов).

3 – Презентация. Максимум 20 баллов.

- 13 баллов: Ответы на вопросы

Участники ответили на все вопросы членов жюри в установленное время (2 балла). Ответы команды даны по существу каждого вопроса, по возможности опираясь на слайды презентации и (при необходимости) дополнительные материалы (6 баллов). Все участники

демонстрируют понимание всех аспектов проекта (жюри может задать любой вопрос любому участнику проекта) (5 баллов). При выставлении оценки жюри учитывают вовлеченность и участие в обсуждении всех членов команды.

- 7 баллов: Качество презентации

Презентация структурирована и имеет четкую логику изложения (2 балла). Использован единый стиль форматирования (заголовки, шрифт, отступы, нумерация), не нарушающий визуальное восприятие материала (2 балла). В ходе доклада участники четко объясняют свою мысль без уточняющих вопросов со стороны экспертов, используют точные формулировки в своих ответах (1 балл).

Текстовые элементы на презентации не повторяют, а выгодно дополняют устное выступление команды (1 балл). Выдержан тайминг выступления: в отведенное время рассказано все, что запланировано (1 балл).