## Отчет о работе Коллегии QazChO за 2021-2022 академический год

## Часть 1. Результаты выступления сборной РК

Сборная РК показала неплохой результат на Международной Менделеевской олимпиаде (ММО) 2022 г. Главной преградой для школьников из РК стало отсутствие достаточного опыта проведения практических работ. Так, например, Касымалы Мадияр находился на 5 месте в абсолютном зачете по результатам двух теоретических туров и спустился до 19 места после учета результатов практического тура. Организация необходимого количества длительных пробных практических туров с нескольким количеством под-заданий остается одним из главных вызовов олимпийского движения по химии.

На Международной Химической олимпиаде (МХО) сборная РК впервые с 2017 года завоевала золотую медаль. Остальные три участника удостоились серебряных медалей. В целом, безусловно, результат отличный. В неофициальном рейтинге по сумме баллов, набранных участниками, Казахстан поднялся на 3 места: с 21 (из 79) места в 2021 году до 18 (из 84) в 2022 г.

Интерес вызывает результат сборной Узбекистана, которая уже 4 год подряд находится на несколько позиций выше Казахстана. Примечательно, что в этом году все 4 ученика завоевали серебряные медали с очень близкими результатами. Такая «кучность» баллов может быть результатом системной работы с одаренными детьми. Коллегии стоит ознакомиться с системой подготовки участников сборной Узбекистана.

Сильной стороной сборной РК была их разносторонность и широкий кругозор. Задания, по большей степени, не требовали чрезвычайно глубоких знаний химии, но для их решения нужен был хороший фундамент школьной программы по математике, физике и биологии. Слабой стороной сборной РК стала работа с иллюстрациями и схемами нетривиальных экспериментальных установок или анализом сложных кристаллических структур. В отборочный экзамен в последующие годы стоит больше добавлять заданий, которые основываются на анализе нетривиальных графиков, схем и структур.

### Часть 2. Массовость олимпийского движения по химии

Серьезную озабоченность вызывает понижение уровня подготовки среднестатистического участника заключительного этапа РО (см. отчет Коллегии по результатам РО). Такая ситуация ставит сложные философские вопросы. С одной стороны, задания международных олимпиад с каждым годом усложняются (или по глубине, или по скорости решения). У членов Коллегии, при этом, достаточно оснований считать, что даже самые лучшие школьники республики, тратят большую часть времени на подготовку к форматам заданий районных, областных и заключительных этапов РО. Если задания РО будут значительно легче заданий международных олимпиад, ученики будут хорошо подготовлены к заданиям РО и в значительной степени будут игнорировать более сложные задачи до тех пор, пока не станут победителем РО. К сожалению, двух месяцев между заключительным этапом РО и отбором на международные олимпиады может не хватить для достаточного углубления до уровня заданий международных олимпиад. В результате, наиболее правильным распределением уровня сложности в ряду район-область-

заключительный-международный является постепенное (равномерное) увеличение сложности, без скачков.

Именно такого равномерного распределения сложности придерживались члены Коллегии в 2020-2022 годах. Из этих соображений менялся формат районных и областных олимпиад. К сожалению, мы обнаружили, что уровень подготовки подавляющего большинства школьников находится значительно ниже того уровня сложности, который получается в результате такого равномерного распределения. Поскольку задания превышают способности учеников на порядок, они неспособны вызвать интерес или мотивировать ученика. Таким образом, на самых ранних этапах мы отсеиваем значительную часть школьников, что, безусловно, не может не вызывать озабоченности.

Возникают вопросы и о корректности проведения районных и областных этапов: в Коллегию поступали сведения о том, что в некоторых регионах рейтинг подводился без учета весов задач несмотря на то, что формула подсчета с учетом веса была предоставлена на самой первой странице комплекта решений.

Наконец, членам Коллегии не хватает данных для лучшего понимания картины олимпийского движения. Если бы у Коллегии были результаты районных и областных этапов со всех регионов, их можно было бы сопоставлять с результатами республиканской олимпиады, проверять насколько результат предыдущего этапа коррелирует с результатом последующего, оценивать сложность заданий через процент людей, которые его правильно решили. К сожалению, таких данных у нас нет и в ближайшее время вряд ли появятся. Можно было бы рассмотреть использование тестовых заданий на районном этапе, чтобы напрямую получать результаты участников, но с учетом отсутствия культуры академической честности такая опция, скорее всего, приведет к большему количеству проблем.

# Часть 3. Внутренние вопросы.

Коллегия была учреждена 14 ноября 2021 г. На момент учреждения 9 (девять) составителей были приглашены в состав Высшего совета Коллегии, из которых 7 (семь) приняли приглашение. Еще 4 (четверо) вступили в состав Общего собрания. За прошедший год были получены 2 (две) заявки на вступление в Коллегию и оба кандидата вступили в Общее собрание. Один иностранный гражданин был приглашен в качестве «приглашенного составителя Коллегии» без права голоса. Один участник Высшего совета покинул состав Коллегии.

#### Ссылки:

- 1. Результаты MMO 2022: <a href="https://scoreboard.bc-pf.org/en/results/chemistry/international-mendeleev-olympiad/2022">https://scoreboard.bc-pf.org/en/results/chemistry/international-mendeleev-olympiad/2022</a>
- 2. Peзультаты MXO 2022: <a href="https://scoreboard.bc-pf.org/en/results/chemistry/international-chemistry-olympiad/2022">https://scoreboard.bc-pf.org/en/results/chemistry/international-chemistry-olympiad/2022</a>
- 3. Рейтинг сборной РК: https://github.com/Beyond-Curriculum/iso-ratings
- 4. Отчет Коллегии по результатам PO: <a href="https://qazcho.kz/docs/public-protocols/qazcho\_respa\_analysis.pdf">https://qazcho.kz/docs/public-protocols/qazcho\_respa\_analysis.pdf</a>