

УДК 37.01
ББК 74.03(2)

DOI: 10.31862/1819-463X-2023-4-145-150

ИЗ ИСТОРИИ СТАНОВЛЕНИЯ ПРЕДМЕТНЫХ ОЛИМПИАД ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА В СССР

А. А. Тищенко

Аннотация. В статье рассматриваются первые шаги зарождающегося в Советском Союзе школьного олимпиадного движения. Целью статьи является изучение становления в отечественной школе предметных олимпиад по дисциплинам естественнонаучного цикла в XX в. Автором проведен экскурс в историю первых предметных олимпиад по математике, химии, физике, биологии, который показал, что многие из них начинались как московские городские предметные олимпиады. Была выявлена парадигма целенаправленного привлечения таких олимпиад (от привлечения внимания и развития интереса к отдельным предметам естественнонаучного цикла до повышения уровня знаний по данным дисциплинам). Рассмотрены особенности их проведения, требования к содержанию олимпиадных заданий, которое на первых этапах отражало теоретическую направленность задач интеллектуальных конкурсов, но постепенно включало все больше заданий прикладного характера по всем дисциплинам. Автором сделана попытка проследить путь развития предметных олимпиад естественнонаучного цикла от этапа, когда в них участвовали десятки школьников, до периода, где в этом движении задействованы сотни тысяч учащихся общеобразовательных школ.

Ключевые слова: олимпиадное движение, предметная олимпиада, олимпиады по дисциплинам естественнонаучного цикла, развитие предметных олимпиад, московские предметные олимпиады.

Для цитирования: Тищенко А. А. Из истории становления предметных олимпиад естественнонаучного цикла в СССР // Наука и школа. 2023. № 4. С. 145–150. DOI: 10.31862/1819-463X-2023-4-145-150.

© Тищенко А. А., 2023



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

HISTORY OF THE ESTABLISHMENT OF SUBJECT OLYMPIADS IN NATURAL SCIENCES IN THE USSR

A.A. Tischenko

Abstract. *The article deals with the first steps of the school Olympiad movement that was emerging in the Soviet Union. The purpose of the article is to study the establishment of subject Olympiads in the disciplines of the natural science cycle in the national school in the 20th century. The author presents a view of the history of the first subject Olympiads in mathematics, chemistry, physics, and biology, which showed that many of them began as Moscow city subject Olympiads. A goal-setting paradigm for such Olympiads was revealed (from attracting attention and developing interest in certain subjects of the natural science cycle to increasing the level of knowledge in these disciplines). The article describes the features of their conduct, the requirements for the content of the Olympiad tasks, which at the first stages reflected the theoretical bias of the tasks of intellectual competitions, but gradually included more and more tasks of an applied nature in all disciplines. The author traces the development of subject Olympiads of the natural science cycle from the stage when just dozens of schoolchildren participated in them to the period when thousands of students of general education schools were involved in this movement.*

Keywords: *Olympiad movement, subject Olympiad, Olympiads in the disciplines of the natural science cycle, development of subject Olympiads, Moscow subject Olympiads.*

Cite as: Tischenko A. A. History of the establishment of subject Olympiads in natural sciences in the USSR. *Nauka i shkola*. 2023, No. 4, pp. 145–150. DOI: 10.31862/1819-463X-2023-4-145-150.

Предметные олимпиады являются неотъемлемой частью современного образовательного процесса. Большое количество школьников включается педагогами в олимпиадное движение, так как его возможности как инструмента развития интеллектуального потенциала учащихся, средства отбора творческой молодежи давно уже не вызывают сомнений у педагогов и психологов. Следовательно, перед учителем становится задача постоянного совершенствования системы олимпиадных заданий, критериев их оценивания, форм проведения интеллектуальных конкурсов. И чтобы двигаться вперед, необходимо понимать, как данный феномен развивался, что уже было сделано в этом ключе в истории развития предметных олимпиад в отечественной школе. Поэтому интерес к проблеме развития олимпиадного движения в нашей

стране носит не только теоретический, но и прикладной характер.

Предметная олимпиада – это, согласно определению, данному в педагогической энциклопедии, «соревнование школьников по общеобразовательным предметам, способствующее повышению интереса к изучению школьных дисциплин и выявлению талантливых учащихся. Олимпиады позволяют учащимся проверить и критически оценить свои возможности, определиться в выборе дальнейших путей своего образования» [1].

В советское время самыми распространенными были олимпиады по дисциплинам естественнонаучного цикла (по математике, физике, химии и другим), где участникам обычно предлагались нестандартные оригинальные задачи, для решения которых учащиеся должны были использовать различные виды

мышления, логику, демонстрировать способность выбирать оптимальный способ решения и строгую аргументацию выбранного способа (хотя олимпиадные задания и строились на общепрограммных знаниях школьников).

Надо сказать, что интеллектуальные конкурсы в СССР появились сразу же после его образования. И первыми масштабными олимпиадами, проводимыми в традиционном для современных интеллектуальных конкурсов формате, стали московские олимпиады.

Инициаторами и организаторами первой московской олимпиады по математике (1935 г.) были ассоциация математиков России – Московское математическое общество, Народный комиссариат просвещения и МГУ им. В. М. Ломоносова. Организационный комитет состоял из известных профессоров того времени, таких как П. С. Александров, А. Н. Колмогоров, А. С. Бутягин, Л. Г. Шнирельман и др.

Уже в конце зимы были распространены списки задач для подготовки школьников к олимпиаде. Далее в два тура непосредственно проходил сам конкурс. В первом, который состоялся 30 марта, приняли участие 314 человек. По его результатам 183 участника были отсеяны, а остальные допущены ко второму туру. Для них были прочитаны лекции по актуальным направлениям в рамках изучения математики в тот период («Бесконечность в математике», «Симметрия и группы», «Об алгебраических операциях», «Логика и формы геометрии» и «Метод полной индукции») [2]. Из 120 участников второго тура достойно справились с заданиями почти половина учащихся.

Профессор П. С. Александров, первый председатель комитета по проведению московских математических олимпиад, отмечал, что «олимпиада – это первый выход будущих математиков на математическую арену» [2, с. 4]. Так и случилось для многих советских школьников – олимпиада стала их пер-

вым шагом в науку: так, например, победителями Первой московской математической олимпиады стали будущий доцент кафедры газовой и волновой динамики механико-математического факультета МГУ И. Н. Зверев и будущий профессор механико-математического факультета МГУ Н. М. Коробов.

В дальнейшем московские математические олимпиады стали проводиться в столице регулярно (и проводятся по сей день). Исключениями стали лишь 1942–1944 гг. (в это время они проводились в эвакуации – в Ашхабаде и Казани).

В 1938 г. состоялась Первая московская олимпиада по химии под руководством профессора А. П. Терентьева. Ее основной целью было привлечь школьников и заинтересовать их данной наукой. Олимпиадные задания составлялись таким образом, что для успешного их решения было достаточно знания учащимися общеобразовательной программы и немного эрудиции. Надо сказать, что основной формой проведения олимпиад по химии в то время была заочная форма.

Развитие московских олимпиад по химии приостановила Великая Отечественная война, но уже с 1944 г. олимпиадное движение получило второе дыхание при поддержке химического факультета МГУ. В том же году была проведена Первая Московская городская химическая олимпиада школьников. В 1960 г. одновременно с Московской городской стала проводиться и Московская областная олимпиада по химии. В течение долгих лет Оргкомитет Московской городской и областной олимпиад возглавляла профессор кафедры общей химии химического факультета МГУ Е. М. Соколовская, затем – профессор кафедры общей химии химического факультета МГУ В. В. Сорокин, а методическую комиссию возглавил доцент кафедры органической химии С. С. Чуранов, который в школьные годы сам был победителем химической олимпиады. В тот период и был заложен фундамент олимпиад

по химии, их методические и организационные основы. Так появились теоретический и экспериментальный туры олимпиады. Существенно повышается уровень заданий, а основной целью становится не привлечение к изучению химии, а углубление знаний.

Через некоторое время появляется и Всероссийская олимпиада школьников по химии, которая придерживается всех принципов и требований московских олимпиад по химии, которых к тому времени прошло уже порядка двадцати.

Примерно одновременно с зарождением олимпиадного движения по математике и химии (с 1939 г.) начинают проводиться и Московские олимпиады по физике.

Организаторами первой олимпиады по физике выступили МГУ и НИИ физики при МГУ, в состав жюри вошли такие известные профессора, как С. Э Хайкин, С. Т. Конобеевский и др. Целью московской физической олимпиады было активация интереса учащихся к физике и некоторым физическим вопросам. При этом оговаривалось, что участником первой олимпиады мог стать любой девятиклассник или десятиклассник, еще не поступивший в вуз.

Олимпиада по физике состояла из трех туров, каждый из которых необходимо было успешно пройти, чтобы участвовать в следующем. Задания первых двух туров не выходили за рамки знаний общеобразовательной программы. Например, нужно было ответить на вопрос: «В стакане, наполненном до краев водой, плавает лед. Прольется ли вода через край, когда лед растает?» [3]. В третьем туре по жребию предлагались лабораторные работы на различные темы. От участников требовалось умение разобраться в приборе по описанию, выполнить подсчеты, составить график или отчет.

К первому туру олимпиады приступили 216 человек, ко второму 106 человек, а на третий тур было допущено всего 28 человек. Одним из победителей стал

в будущем талантливый физик-экспериментатор, кандидат физико-математических наук Г. И. Косоуров.

Так же как и другие олимпиады, олимпиада по физике во время Великой Отечественной войны не проводилась (вплоть до 1944 г.). Но в дальнейшем она возобновилась (и проводится по сей день) практически в том же формате, только количество туров изменилось до двух.

После Великой Отечественной Войны в СССР появилось множество новых предметных олимпиад.

Так в 1947 г. прошла Первая Московская олимпиада по астрономии. Организатором олимпиады был Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. В ней приняли участие 32 ученика из 10 школ Москвы. Олимпиада проходила в два тура с последующим разбором задач. Интересно отметить, что по результатам олимпиады лучшая школа была награждена телескопом системы Максудова.

Во второй олимпиаде участвовало уже 43 ученика из 21 школы. В рамках московской олимпиады по астрономии стало традицией выступление перед участниками выдающихся российских ученых.

С 2009 г. Московская астрономическая олимпиада не проводится, так как стал проводиться тур Всероссийских олимпиад по астрономии.

Первой в истории СССР олимпиадой по биологии стала московская олимпиада, проведенная зимой 1951 г. под руководством известного советского биолога, основателя юннатского движения К. Н. Благосклонова. По структуре олимпиада была похожа на современные олимпиады, но задания несколько отличались. Так, первый тур олимпиады проводился в форме сочинения школьников. Во втором туре участники сталкивались как с заданиями, предполагающими работу с практическим материалом (гербариями, чучелами и пр.), так и с вопросами теоретического ха-

рактера («Каких птиц можно встретить на водоемах Москвы?», «Как лесные полосы способствуют накоплению влаги в почве?» и пр.) [4].

Впоследствии олимпиада по биологии также стала ежегодной. Олимпиадные задания стали усложняться с целью более тщательной проверки знаний школьников. Был добавлен третий тур – собеседование с наиболее одаренными школьниками.

В 1965 г. состоялась Первая московская комбинированная олимпиада по лингвистике и математике. Считается, что своим появлением олимпиада обязана будущему лингвисту, кандидату филологических наук А. Н. Журинскому, который, еще будучи студентом 3-го курса отделения структурной и прикладной лингвистики филфака МГУ, предложил провести олимпиаду по лингвистике для школьников старших классов. Ее история начинается при активном участии математика и популяризатора науки В. А. Успенского, доктора физико-математических наук. Такая олимпиада хоть и заинтересовала многих, но также вызвала непонимание. Поэтому ее организаторам было необходимо разъяснить связь математики и языкознания: в их понимании, к решению заданий нужно было подходить с логически-математической точки зрения. Были периоды, когда олимпиада не проводилась, но с 1989 г. олимпиада по лингвистике и математике снова проводится регулярно на базе московских вузов. Интересен факт, что самая первая такая олимпиада была названа «традиционной», что, возможно, выражало уверенность в ее дальнейшем успехе.

В дальнейшем география московских профильных олимпиад была расширена. Начали проводиться выездные конкурсы. То есть можно говорить, что московские олимпиады дали фундамент и толчок в развитии всесоюзных олимпиад школьников, которые начинают свою

историю с 1964 г., когда был создан Объединенный комитет олимпиад.

В 1967 г. уже было разработано Положение о всесоюзных олимпиадах школьников, и именно этот год становится точкой отсчета в истории появления Всесоюзных предметных олимпиад [5]. С этого момента победа в олимпиаде становится не только почетной и награждается призами в виде научной литературы, но и ценными подарками и льготами при поступлении в вузы страны.

Сегодня во Всероссийских олимпиадах школьников ежегодно принимают участие более 6,5 млн человек, и проводятся они уже по 24 предметам. Сейчас у школьников есть возможность проявить свои таланты в области дизайна, менеджмента, психологии, робототехники. Все популярнее становятся направления, находящиеся на стыке нескольких дисциплин, такие соревнования особенно интересны для будущих исследователей и инженеров.

Всего в России сейчас проводится около восьми сотен олимпиад. И число их постоянно растет. Теперь их проводит не только Министерство образования, но и различные университеты и компании. Как отмечалось, все разнообразнее становятся дисциплины, по которым проходят соревнования, однако цели олимпиад остаются прежними – повышение интереса к предметам и выявление одаренных детей, развитие их познавательной активности и интересов, контроль знаний и приобретение опыта. Участие в олимпиадах способствует расширению и углублению знаний школьников, помогает с выбором профессии, а возможно, и будущего научного пути.

Итак, краткий анализ зарождения олимпиадного движения в СССР на примере предметных олимпиад естественнонаучного цикла дисциплин, проводимых московскими университетами, дал возможность увидеть его генезис в период становления советского

государства. Мы видим, что активный толчок был дан еще в 1930-е гг., когда появляются первые предметные олимпиады, которые из отдельных интеллектуальных конкурсов по математике, химии, биологии, физике, астрономии, проводимых вузами для учащихся общеобразовательной школы, вскоре перерастают в полноценное олимпиад-

ное движение с четкими целями повышения интеллектуального потенциала будущего гражданина и требованиями к организации проведения данных конкурсов. А менее чем через полвека олимпиадное движение в России выходит на государственный уровень, ежегодно объединяя несколько сотен тысяч участников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российская педагогическая энциклопедия / гл. ред. В. В. Давыдов. М.: Большая Рос. энцикл., 1999. Т. 2: М–Я. 670 с.
2. Бончковский Р. Н. Московские математические олимпиады 1935 и 1936 годов. Ленинград: ОНТИ НКТП СССР, 1936. 82 с.
3. Физическая олимпиада для школьников при I МГУ. Задачи для учащихся // Физика в школе. 1939. № 4 (июль–август). С. 79–80.
4. Ишкова З. История ШБО: с 1951 до 2016 // Школьная биологическая олимпиада Московского государственного университета. URL: <https://shbo.ru/page4653759.html> (дата обращения: 18.12.2022).
5. Донская К. Долго ли, коротко ли: история олимпиадного движения // Олимпиада.ру. URL: <https://olimpiada.ru/article/687> (дата обращения: 18.12.2022).

REFERENCES

1. Rossiyskaya pedagogicheskaya entsiklopediya. Ed. by V. V. Davydov. Moscow: Bolshaya Ros. entsikl., 1999. Vol. 2: M–Ya. 670 p.
2. Bonchkovskiy R. N. *Moskovskie matematicheskie olimpiady 1935 i 1936 godov*. Leningrad: ONTI NKTP SSSR, 1936. 82 p.
3. Fizicheskaya olimpiada dlya shkolnikov pri I MGU. Zadachi dlya uchashchikhsya. *Fizika v shkole*. 1939, No. 4 (July–Aug.), pp. 79–80.
4. Ishkova Z. Istoriya ShBO: s 1951 do 2016. In: *Shkolnaya biologicheskaya olimpiada Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta*. Available at: <https://shbo.ru/page4653759.html> (accessed: 18.12.2022).
5. Donskaya K. Dolgo li, korotko li: istoriya olimpiadnogo dvizheniya. Available at: <https://olimpiada.ru/article/687> (accessed: 18.12.2022).

Тищенко Александр Анатольевич, аспирант, старший преподаватель кафедры высшей математики и методики преподавания математики, ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет»

e-mail: alexandrti2019@gmail.com

Tischenko Alexandr A., PhD post-graduate student, Senior Lecturer, Higher Mathematics and Methods of Teaching Mathematics Department, Luhansk State Pedagogical University

e-mail: alexandrti2019@gmail.com

Статья поступила в редакцию 20.12.2022

The article was received on 20.12.2022