

## МАН - ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ВОСПИТАНИЯ СПОСОБНОЙ МОЛОДЕЖИ (ретроспектива, потенциал возможностей)

*В. Н. Касаткин, доктор философии в педагогике, профессор*

Создание Крымской малой академии школьников (МАН) в 1963 году было значительным явлением в жизни Крымского общества. Расцвет научно-технической революции в стране в 50-е годы требовал широкого распространения знаний среди молодежи, поиска людей способных овладеть новыми научно-техническими идеями. Именно на эти годы приходится расцвет отечественной атомной физики, становление современной генетики, геномной инженерии и вычислительной техники, в это же время был осуществлен прорыв в космос.

Малая академия наук школьников создавалась и развивалась впоследствии, как общественная организация, объединяющая юношей и девушек стремящихся углубить свои знания, заглянуть за страницы школьного учебника, попробовать свои силы в посильном творчестве. Основной формой работы с такими подростками стала внеклассная работа, занятия в МАН шли параллельно учебе в школе.

При МАН были созданы секции математики, биологии, химии, физики, астрономии, основ кибернетики, инженерно-техническая, журналистики – было организовано более 15 направлений детского творчества.

Создание Крымской МАН приветствовали многие выдающиеся ученые того времени. Прежде всего это президент АН СССР академик А. П. Александров, президент АН Украины Б. Е. Патон. Известный математик академик А. Н. Колмогоров, кибернетик академик В. М. Глушков, астроном академик А. Б. Северный и другие.

Практически важнейшую роль сыграла поддержка новой педагогической инициативы крымские учеными. Первым президентом МАН был избран один из авторитетнейших геологов страны профессор Крымского государственного педагогического института Я. Д. Козин. Его личный авторитет позволил отвести в сторону происки скептиков и откровенных недоброжелателей. Десять лет руководил МАН профессор Я. Д. Козин и за это время она приобрела собственный авторитет и из робкой поисковой формы работы с детьми превратилась в заметную и эффективную форму работы со способными юношами и девушками. Кроме педагогичес-



кого института деятельность МАН поддерживали специалисты Крымского медицинского, сельскохозяйственного института, Севастопольского приборостроительного института, Симферопольского института гражданского и природоохранного строительства. Учебно-просветительскую работу с детьми стали проводить специалисты таких научных организаций как Крымская астрофизическая обсерватория под Бахчисараем, Никитский государственный ботанический сад, институт биологии южных морей, Карадагская биологическая станция и многие другие.

Деятельность МАН осуществлялась путем встраивания в общегосударственную систему внешкольных учреждений – станций юных техников, юных натуралистов, юных краеведов, кружков дворцов пионеров и других детских учреждений. Вся работа в Крыму самым серьезным образом поддерживалась Управлением народного образования и комсомолом. В президиум МАН входил заместитель заведующего областным отделом народного образования и один из секретарей ОК ЛКСМУ. Президент МАН, как правило избирался членом президиума областного общества "Знание". Существенную роль для МАН играла позиция наиболее ответственных партийных и государственных руководителей Крыма. С большой благодарностью следует упомянуть о поддержке деятельности МАН со стороны секретарей ОК КПУ Н. К. Кириченко, и Н. В. Багрова. Лично за деятельностью МАН с большой заинтересованностью следили заведующие Крымским областным отделом народного образования А. С. Косяк, В. Е. Потехин и его заместитель впоследствии министр образования Крыма А. А. Солодченко.

Из секретарей ОК ЛКСМУ несомненно самым активным, увлеченным и полезным была М. П. Арефьева. Трудно переоценить роль организаторов внеклассной работы в Крыму И. И. Брагинского, Э. П. Неверодского, О. Ю. Жерновковой, А. П. Дубины и других, возглавляя внешкольные учреждения, они полностью овладели идеями МАН и сыграли решающую роль в их реализации. С 1973 года президентом МАН является профессор университета В. Н. Касаткин

Помимо решения главной задачи – проведения учебной и научно-просветительской работы МАН с первых дней рассматривалась многими специалистами как полигон для проведения серьезных педагогических поисков. Организованный коллектив увлеченных подростков позволял осуществлять уникальные педагогические эксперименты. Так известный в стране психолог профессор И. Кон провел цикл опытов в детском коллективе по проблеме юношеского конформизма и социального значения понятия дружба подростков. Всемирно известный математик в 60-е годы возглавивший реформу математического образования в стране А. Н. Колмогоров в проверял на детской аудитории возможность введения понятия о функции комплексного переменного уже на школьной скамье. Эксперименты по ознакомлению членов МАН с элементами теории вероятностей осуществил профессор Т. П. Марьянович.

Особенно удачными оказались поиски методики наблюдений за метеорными потоками, которые стали основой общепринятой методики в стране таких исследований, а изобретенная система оборудования для наблюдений метеоров группами детей – "Метеорный патруль" отмечена медалью ВДНХ СССР. В работе со школьниками участвовали ведущие научные сотрудники Крымской астрофизической обсерватории (КРАО) – профессор В. К. Прокофьев,

ученый секретарь КРАО В. М. Можжерин, а впоследствии выпускники МАН ставшие сотрудниками КРАО Доктора наук: И. И. Проник, П. Чугайнов, кандидаты наук Н. С. Черных, А. Щербак и нынешний ученый секретарь кандидат наук Н. И. Шаховская и многие другие.

При поддержке специалистов в Крыму создано несколько юношеских обсерваторий. Более 60 экспедиций было организовано для юных астрономов. Выдающуюся роль в работе с юными астрономами сыграл бессменный руководитель секции В. В. Мартыненко.

Наиболее значительные педагогические исследования в МАН были посвящены проблеме продвижения основ кибернетики, а позднее и основ информатики в школу. Инициатором этих исследований выступил учитель математики 6-й средней школы г. Ялта Касаткин В.Н. К моменту создания МАН в апреле 1963 года он уже проводил факультативные занятия с девятиклассниками 6-й и 7-й школ Ялты. Разработал и с помощью учащихся, изготовил ряд оригинальных учебно-демонстрационных устройств. В частности по его проекту школьники при участии преподавателя труда инженера А. Б. Денисович изготовили первую в стране одноконтурную вычислительную машину "Костер". Машина была изготовлена на основе логических элементов электромагнитного релейного принципа действия. Энтузиастам повезло – им досталась списанная телефонная станция, обсуживавшая Ялтинскую конференцию руководителей трех держав союзников: И. Сталина, Ф. Рузвельта и У. Черчилля. Станция практически была новой логические элементы изготовленные из ее реле не потребовали отладки.

С лета 1963 года наиболее интересные педагогические опыты проводились в летних школах МАН, которые организовывались в различных местах южного побережья: Феодосии (пос. Приморский), Алушта (пос. Малореченское), Севастополь (Бухта Стрелецкая), Мисхор, Евпатория, Алушта (пос. Партенит), Артек (лагеря Хрустальный, Янтарный и Речной).

На занятиях с наиболее продвинутыми школьниками в летних школах проверялась доступность содержания новых разделов науки с которыми знакомили детей, оценивалась приемлемость оригинальных наглядных пособий, разрабатывались системы задач для предметных олимпиад. Для работы с детьми приглашались опытные ученые-педагоги так с юными математиками работали лауреат Ленинской премии академик И. В. Арнольд (Москва), профессор Б. Н. Дынкин (Москва), профессор Любич Ю.И. (Харьков), профессор Мышкис А. Д. (Москва). Работу секции математики возглавлял ведущий методист математики Крыма учитель А. П. Тиняков. Известные в Крыму математики Б. А. Манзон, В. Н. Скрьдлов, И. В. Баум, О. Н. Колесников считали своим долгом участвовать в работе с детьми. Впоследствии их деятельность продолжили ученики ставшие кандидатами наук А. С. Тихонов, Ю. Л. Кудряшев и другие.

Задача продвижения основ кибернетики и позднее основ информатики в массовую школу решалась в нашей стране в два этапа – первый этап можно назвать этапом инициированным снизу. Работа с юными кибернетиками МАН началась за 22 года до решения правительства о введении в учебные планы массовой школы учебного предмета "Основы информатики и вычислительной техники". По существу исследования в МАН дали немало оснований для введения нового предмета в школу. В числе основных задач, решаемых на занятиях с детьми первоочередной была

задача отбора содержания или тех сведений, которые целесообразно вычлениить в научной дисциплине "кибернетика" в предмет учебный для школьников. Второй по значимости вопрос – разработка методики изложения, затем важным выступало создание специфических учебно-наглядных пособий и учебников.

В течение 20 лет в работе с юными кибернетики МАН участвовали ведущие сотрудники лидера кибернетической науки в те годы института кибернетики АН Украины во главе с его директором академиком В. М. Глушковым. В течении ряда летних школ с мановцами работали: профессора Б. Н. Малиновский, А. А. Стогний, Е. Л. Ющенко, И. В. Сергиенко, И. Н. Молчанов, Т. П. Марьянович, А. Ф. Верлань, В. Б. Распопов и многие другие. Тысячи школьников ощущали влияние этих людей в те годы отчаянных энтузиастов кибернетики многие из воспитанников МАН тех лет связали свою жизнь с вычислительной техникой и программированием. Постепенно на базе МАН возникла школа в которой весьма эффективно готовились будущие программисты и инженеры умеющие работать на ЭВМ.

Из числа мановцев связавших свою жизнь с информатикой назовем доктора педагогических наук, профессора Н. В. Апатову (Симферопольский госуниверситет), доцента А. И. Козлова (СГУ), Только среди сотрудников Симферопольского университета более 30 преподавателей выпускники МАН по различным секциям. Одним из серьезнейших достижений в работе секции несомненно является овладение новыми информационными технологиями. Уже в 1989 году из летней школы МАН в Алуште был осуществлен первый сеанс связи по электронной почте. между членами МАН и их сверстниками в Калифорнии (США). За несколько лет под руководством выпускника МАН кандидата наук П. Э. Неверодского в Крыму был создан лучший юношеский центр на Украине. В МАН традиционно большое место занимали науки о природе. Как правило, территория где работала летняя школа МАН обследовалась юными биологами на предмет состава растительного и животного мира, для оценки экологического состояния среды. В работе с детьми самым активным образом участвовали преподаватели и ученые Крымского медицинского института доктора наук, профессора С. И. Шпак, К. А. Ефетов, зав кафедрой. ботаники университета С. Ф. Котов и другие. первый вице-президент МАН Володя Завьялов ставший доктором наук, профессором, многократно приезжал в летние школы и работал с детьми.

Уровень научного кураторства в МАН в целом всегда был высок. Это одна из причин устойчивости МАН, как явления социального. Подлинный патриотизм, вера в прогресс науки двигала воспитателями и конечно это отражалось в воспитании юных исследователей. За многие годы деятельности МАН в работе с детьми участвовали ученые самых высоких званий и удивительной преданности любимому делу. Более 500 специалистов сотрудничали с МАН, проводили занятия, участвовали в походах с детьми по Крыму, выезжали. в археологические и астрономические экспедиции, помогали создавать проекты оригинальных устройств, помогали находить алгоритмы необычных для школьной математики задач. Нельзя не упомянуть о работе юных географов МАН – доцент В. М. Шумский сумел организовать безотказно действующую систему географического образования детей. Не счесть походов в которых дети изучали Крым,

описывали его замечательные места, делали сотни снимков. За два три года обучения в школе Шумского Крым для ребенка предстал "На ладони" Конечно его работа поддерживалась коллегами – многое сделал декан профессор И. Г. Губанов, доцент Б. А. Вахрушев, профессор В. Г. Ена и другие.

Из числа выпускников МАН более 300 кандидатов наук и более 40 – докторов наук – речь идет только тех ученых, которые признали влияние МАН на свою творческую судьбу. Укажем, что 16 выпускников МАН работают в научных организациях США, несколько человек во Франции, Германии и Израиле.

Деятельность МАН неоднократно отражалась в печати в форме публицистических статей, на конференциях отечественных и зарубежных. Деятельность МАН поддерживалась и поддерживается обществом. Две премии Комсомола, премия К. И. Щелкина, медаль И. В. Курчатова это заслуги организации в целом. К этому следует присоединить более 300 медалей ВДНХ, дипломы множества выставок и конкурсов. Звание лауреата государственной премии Крыма присужден восьми руководителям МАН.

Следует выделить те элементы деятельности МАН, которые сделали ее столь устойчивой организацией в период небывалых социальных катаклизмов, потрясших социалистическое общество страны.

1. Неистребима потребность Человека к знаниям – это удивительный закон человеческой цивилизации дает основания утверждать, что число любознательных детей не будет уменьшаться. Для деятельности МАН кадры будут расти в каждом поколении..

2. Любовь к детям – закон биологический и в устойчивости его трудно сомневаться. В каждом поколении найдутся люди -родители, которые будут работать не только со своими родными детьми.

3. Утвердившаяся в МАН система творческих взносов, венчающих самостоятельный труд ребенка, как система самоутверждения в обществе несомненно сохранит себя. Основой ее является подлинная демократичность оценки детьми достижений сверстников.

4. Проведение летних школ и научных сессий МАН есть мощная форма включения подростка в общественную жизнь. При этом это включение организуется естественно, через сближение интересов, а не по приказу. В МАН вырастают общественно активные граждане.

5. Новые возможности открываются в МАН для воспитания и образования детей с широким использованием дистанционного и иных форм обучения, основанных на новых информационных технологиях.

6. Конечно, МАН должна остаться полигоном педагогических исследований, своего рода школой интеллектуального мастерства.