В числе Филдсовских медалистов Московского Математического Конгресса 1966 года был заслуженно назван знаменитый английский математик М.Ф.Атья. (37 лет). Его научное лицо определяется, главным образом, созданием, далеко идущим развитием и яркими применениями так называемой " K -теории" - одной из центральных областей современной алгебраической топологии. Конечно, неверно было бы приписывать это целиком и полностью одному Атье. Впервые группы " K " в алгебро-геометрической ситуации и некоторые важные технические идеи были найдены в 1957 г. Гротендиком. Вскоре Атья начал нелегкое дело переноса этих идей в топологию, блестяще им осуществленное и потребовавшее совершенно другого, неожиданного их понимания с других позиций, явившихся основой того, что называют " K -теорией"; систематическое развитие K -теории на основе новой, принадлежащей Атье, точки зрения на теорию гомологий было продолжено им в 58-59 гг. совместно с Хирцебрухом и им одним в 60-61 гг.; однако, впервые крупная классическая проблема (вместе с созданием новых важных понятий в аппарате) была решена с помощью методов K -теории не им, а Адамсом (1961 г.); Атья выдвинул в 1962 г. блестящие идеи применения K -теории к изучению топологических свойств эллиптических операторов, которые были завершены совместно с Зингером (формула индекса, 1963г.) и Ботом (эллиптические операторы и формула Лефшеца, 1964-65 гг.). Вокруг Атья возникла довольно большая школа способных молодых математиков (Андерсон, Ши, Сегал и др.), идеи которых также заметно отразились на его работах последнего времени, так что в целом его деятельность объединила идеи ряда крупных математиков. Однако, это ни в малейшей степени не снижает его собственных заслуг (хотя бы потому, что так обстоит дело всегда: не бывает значительных областей математики, созданных одним человеком; если называют лишь одного, то либо потому, что он внёс вклад существенно больше любого из других по отдельности, либо это говорится его "сателлитом"). В данном случае можно бесспорно утверждать, что крупнейший вклад в создание и развитие K -теории принадлежит именно Атье. Круг идей, принадлежащих ему или далеко им развитых, изменил полностью лицо алгебраической части топологии за 8 лет существования; постепенно становится всё меньше топологов, особенно, начинающих, которые владеют лишь тем, что оставила французская школа к средине 50-х годов и что до недавнего времени считалось "самым современным".