

## Е. П. ВИГНЕР

А. М. Сабо, Е. Е. Семрад (Ужгород)

В самом начале этого года ушел от нас один из самых выдающихся личностей современной физики - Вигнер Евгений (Юджин) Павел (Поль). Он был пионером в применении в современной теоретической физике и химии идеи симметрии и аппарата теории групп. Много сделал в области ядерной физики.

Е. П. Вигнер родился 17 ноября 1902 г. в Будапеште. Среднюю школу окончил в 1912-1920 гг. в Будапештской евангельской главной гимназии, где самым любимым его учителем был математик Л. Ратц. В 1920 г. Вигнер поступил на химико-инженерный факультет Будапештского технологического университета, в 1921 г. перевелся в Берлинскую техническую высшую школу, где в 1924 г. получил диплом, а в 1925 г. - стал доктором. Докторскую диссертацию на тему "Описание химической реакции методами современной физики" выполнил под руководством выдающегося физико-химика М. Поланьи.

После учебы в Берлине возвратился в Будапешт и в 1925-1926 гг. работал в качестве инженера-химика на заводе своего отца. В эти годы зарождалась квантовая механика, которая сильно заинтересовала молодого ученого. Он вскоре возвращается в Берлин, затем краткое время проживает в Геттингете, после чего снова возвращается в Берлин, где работает преподавателем Политехнического университета. В этот период Вигнер живо интересуется квантовой теорией химической связи, публикует серию статей в авторитетных научных журналах.

Работая сотрудником В. Гейзенберга в Институте Кайзера Вильгельма, Вигнер приходит к мысли о том, что для объяснения валентности химических элементов необходимо применить теорию групп. В математической разработке этой теории ему активно помогал его друг - Янош (Джон) Нейман. По рекомендации П. Эренфеста, в 1930 г. их пригласили в США. Вигнер становится профессором Принстонского университета, где в это время работает П. Дирак, а с 1933 г. - А. Эйнштейн.

В США Вигнер достиг выдающихся результатов в разработке принципов симметрии и инвариантности, впервые указал на необходимость изучения их методами теории групп. Он активно занялся изучением ядерной физики. Уже в 1927 г. Вигнер показал, что по-

ведение уровней энергии сложных атомов является следствием зеркальной симметрии электромагнитных сил, ответственных за существование и строение атома. В 1932 г. он теоретически прогнозирует существование нейтрона. Наглядно показывает, что строение атомного ядра следует квантомеханическим законам. Вместе с Г. Брейтом в 1936 г. Вигнер предложил формулу для величины эффективного сечения захвата и рассеяния нейтронов. В следующем году предложил однородную модель атомного ядра.

Еще в 1934 г. Л. Сцилард представил Вигнеру идею высвобождения атомной энергии. Последний сразу понял принципиальную возможность этого процесса. Они совместно с А. Эйнштейном сочинили то историческое письмо президенту США Т. Рузвельту, которое заложило основу проекта создания атомного оружия в США.

В 1942-1945 гг. Е. Вигнер работал в Металлургической лаборатории Чикагского университета, где в составе группы Э. Ферми принимал участие в сооружении первого атомного реактора, затем долгие годы возглавлял работы по усовершенствованию теории ядерных реакторов.

После завершения войны Вигнер работал в Атомном исследовательском центре в Ок-Ридже, где возглавлял отделение исследований и развития. Здесь он со своими сотрудниками активно проектировал новые типы атомных реакторов. В 1949 г. Вигнер сформулировал закон сохранения барионного заряда, а в 1952 г. рассмотрел следствия, вытекающие из законов сохранения электрического и барионного зарядов.

За вклад в теорию атомного ядра и элементарных частиц, особенно за применение фундаментальных принципов симметрии, Е. Вигнер в 1963 г. был удостоен Нобелевской премии по физике.

Е. Вигнер был очень разносторонним ученым. Кроме работ в области физики и химии, большой интерес представляют его статьи из области философии, теории познания, воспоминания об Э. Ферми и Я. Неймане.

Мировоззрение Вигнера - довольно эклектическое. Его взгляды относительно взаимосвязи волновой функции и наблюдателя носят субъективно-идеалистический характер, в то же время о многих других вопросах он рассуждает как убежденный материалист.

Е. Вигнер является автором приблизительно 400 работ. Его научные заслуги признаны научной общественностью всего мира. Он

явился почетным членом и доктором более 20 университетов, академий и обществ. В 1955 г. он был вице-президентом Американского физического общества, в 1956 г. - его президентом. Кроме Нобелевской премии, он награжден многими другими премиями и медалями.

Е. Вигнер с 1937 г. является гражданином США, но с родиной - Венгрией не порвал духовно ни на минуту. Он всю жизнь активно читал, писал по-венгерски, прекрасно сохранил знание родного венгерского языка. В 1976 г. посетил Венгрию, выступал с сериями лекций. В 1977 г. был избран членом Венгерского физического общества им. Этвеша Лоранда. В 1987 г. вновь посетил Венгрию и стал почетным доктором Будапештского университета им. Этвеша Лоранда.

Вигнер Евгений Павел - этот плодотворный всесторонний ученый и выдающийся человек - умер 1 января 1995 г. Смерть унесла ученого, преданность которого науке и человечеству является для всех нас прекрасным примером.

### ГУМАНИЗМ КАК ОСНОВА ТВОРЧЕСТВА Т. МОРРИСОН

А.В. Лаврухин (Калужская обл.)

Расцвет этнических литератур в США во второй половине XX столетия выдвинул ряд талантливых писателей, представителей так называемой "новой волны", обратившихся в своем творчестве к разработке концепции этнического характера, проблемам "идентификации", культурных и исторических корней. Подъем этнических литератур происходил на фоне общей тенденции развития литературы, связанной с углублением реалистической традиции.

Именно в этот период в литературе черных американцев дебютировала Т. Моррисон, яркий художник, стремящийся противостоять духовному кризису американского общества и утвердить высокие гуманистические ценности и идеалы. Как представитель афро-американской общины, в своих произведениях она задавалась вопросами: какова природа и духовный облик черного американца, кто мы такие и куда идем? Эти проблемы приобретали и принципиально важное социально-политическое звучание, так как были сопряжены не только

с процессом самопознания афро-американцев, но и с борьбой против национализма и расистских предрассудков. И действительно, последние десятилетия подтвердили, что основой роста и художественных достижений негритянской литературы были и остаются преодоление националистических перекосов, реализм и гуманизм [1]. Применительно к Тони Моррисон справедливо замечание критика В. Кристиан, сказавшей, что личный взгляд негритянских писателей на происходящее в мире формируется действительностью и возрастает на почве общественных перемен. Однако произведения Моррисон, представляя собой новейшую тенденцию в прозе американских негров, свидетельствуют об уходе ее от традиции бескомпромиссного обличительства, характерной для предшественников, и обращении писательницы к социально-психологическому и социально-философскому жанру.

В своих наиболее знаменитых романах, получивших широкий резонанс - "Песнь Соломона" (1977), "Смоляное чучелко" (1981), "Любимая" (1987), она стремилась с принципиально иной точки зрения осмыслить круг проблем, стоящих перед каждым, кто обращается в художественной форме к анализу социального положения и самосознания черного населения Америки. Свяжая современное положение негритянского народа с его давним прошлым, писательница искала психологическую опору для формирования чувства исторического оптимизма. Особую значимость это положение приобретает в связи со словами Роберта П. Уоррена о том, что негр США - в целом прообраз человеческой судьбы. Вот почему для ее романов свойственны проблемы, относящиеся к сфере метафизики (т.е. к вечным категориям человеческого опыта) и отличающиеся высокой степенью сложности. Именно в них сконцентрировался опыт столетий, формировавших негритянское самосознание со всеми его деформациями, ставшими трагическим следствием истории.

Книги Т. Моррисон, наполненные размышлениями над сущностью бытия Черной Америки, ее духовного облика, ее исторических судеб, повлияли и на выбор писательницей центральных тем своих произведений - природа страдания, чувство предела, бунт, имеющих универсальное, общечеловеческое значение. Судьбы ее героев драматичны - это и примирение с собственной совестью, и преодоление внутренней мертвенности, поиски себя, общего смысла жизни и своего предназначения в ней, нравственное созревание личности. Их