

ния субъекта в логику и гносеологию при одновременном отображении механизмов формирования объективного знания.

Согласно авторской концепции, субъектно-гуманистическая модель научного знания должна учитывать роль личности как познающего субъекта и в целом виде воспроизводить структуру и динамику знания в процессе его творческого развития. В этой связи конструируемая В. А. Героименко модель научного знания включает в себя различные виды знания, соотносительные с субъектной организацией познания: личностное (поси-тель — индивидуальный субъект), парадигмальное (научное сообщество), объективированное (общество), трансубъективное (человечество). В монографии детально анализируются специфические особенности каждого из названных структурных уровней человеческого знания, выявляется рациональная модель внутренней организации знания субъекта-личности, проводится логико-методологический анализ средств его концептуальной репрезентации, конструируется типология неявного и парадигмального знания.

С особым интересом читаются те разделы монографии, в которых раскрываются концептуальные средства описания индивидуально-социального творчества как динамики взаимопереходов личностного и объективированного знания, анализируются средства адекватного объективирования личностного знания. Исследуя процесс приращения личностного знания, процесс вербализации и социализации нового знания, метафорические и модальные средства его выражения в научных текстах, автор показывает, что важнейшее значение предлагаемой им методологической модели заключается в возможности теоретического воспроизведения креативного цикла как единого сложноструктурированного процесса движения человеческого знания. В заключении работы анализируются эвристические возможности применения авторской модели для решения ряда современных научно-практических задач, в частности проблемы представления личностного знания в компьютерных системах.

Вполне понятно, что не все проблемы, затронутые в монографии, раскрыты с одинаковой обстоятельностью. Отдельные выводы автора абстрактны и схематичны. В целом же монография В. А. Героименко заслуживает положительной оценки. Она написана на высоком профессиональном уровне, отличается полновесным, повествовательным характером и, несомненно, вызовет живой интерес у всех, кто занимается философско-методологическими и науковедческими проблемами творческой деятельности.

И. И. Дубинин

методов практически во все сферы научного познания, но и в сферу техники и технологии материального и даже духовного производства. Поэтому философский анализ феномена математизации науки, техники и практики всегда актуален. Книга П. В. Кикеля не только вводит читателя в круг основных проблем философского анализа процесса математизации. По мнению автора, математизация есть объективно необходимая сторона научного познания и она диктуется объективным единством количественных и качественных характеристик материальных образованных и соответственно — необходимостью перехода от познания качественных свойств вещей к познанию количественных характеристик, на стадии которой и выявляются оптимальные условия протекания тех или иных явлений. В связи с этим следует отметить мысль автора о том, что математизация есть условие и момент становления теоретической науки. В то же время и сама теоретизация науки, когда познание углубляется в сущность явлений, выявляет их общие свойства и закономерности, создает необходимые условия для математизации.

Наибольший теоретический интерес представляет глава «Гносеологические аспекты математизации». В ней автором убедительно показано (на примере физики), как математизация способствует развитию понятийного аппарата науки. Это проявляется как в виде обогащения содержания уже существующих, так и через введение качественно новых понятий. При этом большую роль играют такие методы, как введение идеальных объектов, символизация и формализация частнонаучного знания. Следует отметить, что автор подметил важную особенность данного процесса: основные математические понятия становятся частью понятийного аппарата математизируемой теории, имеющей смысл лишь в рамках данной теоретической системы, и обозначают в ней уже не какие-то реальные (единичные) предметы, а некоторые их всеобщие свойства как абстрактные объекты (например, «спин», «заряд», «странность» и т. д.). В этой же главе анализируется еще один важный аспект математизации наук — их интеграция как следствие использования средств и методов математики. В этом плане математизация — это форма объединения научного знания в систему, в основе чего, как верно показано автором, лежит специфика математического познания: оно изучает мир с точки зрения аналогии и подобия, способствуя тем самым синтезу научных представлений. Конкретно это проявляется, например, в применении аксиоматического метода, метода моделирования. Велика роль и специфического языка математики, таких его понятий, как функция, структура и т. д.

Учебно-методическое пособие П. В. Кикеля «Математизация научного знания» выполняет свою основную задачу — вести будущих учителей в основную проблематику философии математики.

М. В. Салихов

П. В. Кикель. Математизация научного знания. Минск: Университетское, 1989. 85 с.

Сегодня математика стала фактором общественного развития. Это проявляется не только в проникновении ее средств и