

Пленарна секція. Plenary Section.

УДК 001.891.34

Семён Широчин.

ФІЛОСОФІЯ ЗНАНИЙ В НАУЧНОЙ І ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТІ В. П. ШИРОЧИНА

Аннотация. В статье тезисно анализируется научно-педагогическая деятельность В. П. Широчина в контексте универсальности философии знаний, представленной в его творчестве.

Ключевые слова: интеллект, педагогика, психология, познание

Abstract. The article briefly analyzes the scientific and pedagogical activity of V.P. Shyrochyn in the context of universality of the philosophy of knowledge presented in his works.

Keywords: intellect, pedagogy, psychology, cognition

Валерий Павлович Широчин (1939-2016) всю жизнь был учёным и педагогом. Будучи сыном военного инженера связи, он с детства имел интерес к науке и технике. Это и определило его судьбу – практически всю свою жизнь он посвятил работе в КПИ. Именно здесь он полвека преподавал, обучив тысячи студентов, подготавливая аспирантов, многие из которых стали кандидатами и докторами наук, заняв научные позиции в различных странах мира, и именно здесь он занимался своей научной деятельностью, работая в учёных советах, оппонируя на защите диссертаций, а также – создавая своё научное видение, материализованное в книгах, которые ещё предстоит оценить будущим поколениям учёных.

Будучи учёным в ряде различных сфер знаний, Валерий Павлович имел уникальный научный опыт, в котором структурированная совокупность знаний сформировалась в определённую философию знаний. Это означало не только, что Валерий Павлович мог поддержать разговор на любую тему, что делало его интересным собеседником, но и, имея структурное системное видение знаний в различных сферах, обнаруживать аналогии и доступно их описывать. Так, к примеру, во время лекций по техническим предметам Валерий Павлович часто использовал доступные и, что особенно важно, запоминающиеся аналогии объясняемых явлений в живом мире и поведении человека. Это позволяло не только представить информацию в максимально доступной слушателю форме, но и передать сам принцип универсальности закономерностей, заинтересовав слушателя философией знаний.

Важно вспомнить и о форме передачи знаний. Лекции, книги, стихи, обычные разговоры – все возможности коммуникаций Валерий Павлович всегда использовал для того, чтобы делиться знаниями. Проблема распространения научных знаний заключается в том, что идея, выраженная в научной терминологии и использующая принятые в научном стиле сугубо наукообразные формулировки, часто становится доступной лишь узкому кругу специалистов. Валерий Павлович стремился донести свои идеи максимально широкому кругу лиц. И тут нам стоит

вспомнить Альберта Эйнштейна, который говорил: «Всё должно быть изложено так просто, как только возможно, но не проще». Поэтому параллельно научным текстам у Валерия Павловича научные и философские идеи часто формулируются художественно, просто и доступно – в удобоваримой разговорной или же стихотворной форме.

Отдельное место здесь занимает сборник стихов *Zodiac+*, изданный Валерием Павловичем ещё в начале 1990-х. Сборник интересен тем, что стихи – это неформальный способ ёмко выразить обнаруженные в окружающем мире закономерности. В том числе, в сборнике *Zodiac+* описана сама потребность в познании различных сфер знаний, как источнике мудрости:

*«Каким бы ни был быт наши прозаичным
И ни сложился ритм труда привычным
Всегда мы рвёмся к свету и приоде
Чтоб приобщиться к мудрости в народе»*

[1, с.6]

Знания как сила и потребность. Такой огромный научный и педагогический опыт был бы невозможен без потребности познания и потребности делиться полученными знаниями. Валерий Павлович отмечал, что потребность в познании есть у незначительной части людей. К сожалению, по природе своей далеко не каждому человеку интересно, как устроен мир. И, тем более, ещё меньшему количеству людей интересно тратить своё время и усилия для нахождения в этом мире неизвестных до этого закономерностей. Интерес к знаниям искренний и его сложно подделать. Поэтому те, кому познание интересно, видны сразу. И таких людей Валерий Павлович всегда уважал и поддерживал.

Знание в философии Валерия Павловича – уникальный для каждого человека продукт его жизненного опыта, определяющий не только поведение, но и саму способность воспринять, заметить и даже увидеть. Валерий Павлович понимал последовательность обработки информации в человеческом мозге, где видение – это сознательный процесс, а значит требует предварительной когнитивной обработки, сравнения видимого образа с представляемым и его идентификации. Поскольку знание – продукт опыта, а опыт у всех разный, то и знание, а следовательно – видение у разных людей будет существенно отличаться:

*«Казалось, видят все одно и то же
Но все, увы, не так! Похоже,
Что каждый видит то, что может
Или таким, как кто-нибудь поможет

*Все в механизмах зрения дробится
И если диво в страхе нам явится
То видим мы лишь то, что знаем
Или хотя бы как-то представляем»*

[1, с.23]

И вот это ключевое «поможет» - о том, что возможности собственного опыта ограничены, поскольку ограничено жизненное время человека. Достичь

большого количества знаний, руководствуясь исключительно личным опытом, невозможно, поэтому необходимо взаимодействовать, помогать друг другу обретать знания и понятийный аппарат. Для этого существуют книги и целая система образования. И стоит понять, что мы смотрим на мир преимущественно чужими глазами, ведь большая часть имеющихся знаний и понятий – это заслуга других людей, от которых мы этому научились.

Валерий Павлович видел силу знаний в способности осознанного принятия решений. Человек боится того, чего не знает. Из чего и выходит рецепт – чтобы победить страх, необходимо увидеть, узнать и сознательно воспринять окружающую действительность. Только так можно принять решения и реагировать:

*«Страх – вечные мотивы в мире странном
Страх кажется нам темным и спонтанным
Он быстро силы в теле собирает
И реагировать на тени позволяет

*«Все в знаниях и зрении скрыто
И тайной восприятия покрыто
Ведь если всё вокруг для нас понято
То страха нет, поскольку жить приятно»*

[1, с.23]

Универсальность философии знаний. Валерий Павлович интересовался различными сферами знаний. Помимо основных научных направлений, таких как защита информации, моделирование и искусственный интеллект, он всегда интересовался вопросами организации живого мира и особенно – человека. Изучение поведения последнего упрощалось необходимостью взаимодействия с большим количеством людей – через Валерия Павловича за 50 лет преподавательской деятельности прошли тысячи студентов и аспирантов. А большие объёмы информации всегда способствуют её анализу и поиску зависимостей и закономерностей. Знания о разных сферах бытия неизбежно складываются в единую систему, в единую философию знаний, где уже нет границ между предметами и темами. Анализ большого количества информации неизбежно приводит к нахождению общих закономерностей, характерных технике, законам природы и поведению человека и других разумных существ.

К чему в итоге приводит пересечение подобных научных интересов? К новым идеям, требующих глубоких познаний в разных вопросах. К примеру, работа над созданием средств защиты компьютерных систем в сочетании с познаниями в организации иммунитета живыми организмами приводит к созданию сложных биологически инспирированных систем защиты информации. А работа в области искусственного интеллекта и моделирования в сочетании с познаниями в области мышления человека и вовсе позволяет представить последнего, как суперкомпьютер. Именно это сравнение положено в основу многих работ, в частности – книги **«Слово об интеллекте. Концептуальные основы системной психологии»**.

Интеллект, справедливости ради, присутствует и в более раннем творчестве Валерия Павловича, в том же Zodiact+, где подана попытка объяснить суть интеллекта в доступной среднему читателю форме:

*«Кто волю не сменит виденьем
И удивит нас всех решеньем
В том точно сложен интеллект
Как всех способностей комплект»*

[1,с.21]

Валерий Павлович использует техническую терминологию и визуальные схематические принципы при описании процессов, казалось бы, совершенно не технических. Поэтому для учёных, не имеющих схожего опыта познания и сфер компетентности, подобный подход кажется эклектикой, и не всегда встречает понимание. Что, опять таки, описано в *Zodiac+* - «видим мы лишь то, что знаем». Но нужно отметить, что именно такой подход позволяет людям с техническим мышлением воспринять универсальность философии знаний, понять, что человек устроен, как суперкомпьютер, со своими сенсорными и аналитическими центрами, со сложнейшими мыслительными и когнитивными процессами, лежащими в основе столь сложных понятий, как эмоции и речь.

Актуальность подобного подхода подтверждается существованием международных конференций, в которых Валерий Павлович принимал участие, в частности, направления *BICA* – биологически инспирированных когнитивных архитектур, где проложена прямая зависимость между анализом алгоритмов мышления живых существ и создаваемым человеком искусственным интеллектом.

Доказанной целью человеческой памяти является систематизация знаний с целью возможности прогнозирования будущего. И актуально будет вспомнить, что все исследования Валерия Павловича направлены именно в будущее. А это значит, что в ближайшем будущем мы станем свидетелями развития совершенно новых интеллектуальных компьютерных систем, оперирующих понятиями эмоций и доверия.

Литература

1. В.П. Широчин. *ZodiaC+.* О вере, страданиях и любви (стихи). 1993, Киев, Диасофт, 64с.

ВЕДОМОСТИ ОБ АВТОРЕ

Широчин Семён Станиславович – кандидат технических наук.
Email: semenstsh@gmail.com

PHILOSOPHY OF KNOWLEDGE IN SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL ACTIVITY OF V.P. SHYROCHYN

Holding a conference of Valery Shyrochyn's memory emphasizes importance of researching of his approach to knowledge and their formation.

In Valery Shyrochyn's works knowledge is the most important tool for conscious perception of the world around us. Knowledge base creates the platform for the conscious analysis of information from sensory systems, for understanding images and recognizing patterns. Knowledge base creates the power of the ability of conscious decision-making. Knowledge allows you to get rid of fear, because a person is afraid of what he does not know. The accumulation and transfer of knowledge is the most important task of any man.

The set of knowledge for each person is unique, as well as his life experience, so it determines not only the behavior, but also the very ability to perceive, notice and distinguish information from sensory systems.

The accumulation of a large amount of information boosts opportunities of its analysis and search for dependencies and regularities. The knowledge in different spheres of life is transformed to the unifying system, where boundaries between disciplines disappear. Analysis of a large amount of information inevitably leads to finding common patterns, characteristic techniques, laws of nature and human behavior.

In his works, Valery Shyrochyn simulates the work of the human intellect, presenting it in the form of a supercomputer design. That leads to models of the work of various components of human thinking, presented in technical and engineering terms. Future trends in the development of intellectual systems will inevitably borrow the mechanisms existing in living organisms. The relevance of this approach is confirmed by the existence of international conferences on this topic.

Keywords: intellect, pedagogy, psychology, cognition