



ФІЛОСОФСЬКІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ І ТЕХНІКИ

УДК 130.2:004

В. Е. КАРПЕНКО

ФИЛОСОФСКО-КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ СИСТЕМЫ «ЧЕЛОВЕК – КУЛЬТУРА» В УСЛОВИЯХ ТЕХНОИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ АНТРОПОСФЕРЫ: ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

В статье эксплицируется потенциал терминологического анализа философии техноинтеллектуализации культуры для разрешения проблемы концептуализации философско-культурологического измерения феномена действительных и возможных процессов техноинтеллектуализации антропосферы. Сформулировано фундаментальное понятие для данной сферы исследований – «техноинтеллектуализация культуры». Это требующая гуманизирующего осмысления совокупность процессов как формального, так и содержательного прямого и опосредованного преобразования средствами техноинтеллекта в глобальных масштабах конституирующих культуру программ человеческой жизнедеятельности, преобразования всех сфер культуры.

Ключевые слова: искусственный интеллект, техноинтеллект, техноинтеллектуализация, культура, человек, антропосфера.

Введение. На основе культуры воспроизводится и творится надприродная сфера бытия человека. Культура пронизывает все без исключения состояния общественной жизни, и нет ни одного общественного феномена, который был бы изолирован от влияния культуры, не нес бы на себе печати ее воздействия [16, с. 342]. Важным фактором качественных изменений современной культуры стало использование техники, компьютеризация, информатизация, интернетизация. Актуальной оказывается проблема отставания темпов духовного развития человека от темпов технического прогресса, от привносимых техноинтеллектуализацией в культуру изменений, угроза «...превращения человека в «слугу» сложных информационно-технических систем» [11, с. 58]. Не может оставить без внимания данные процессы и философия культуры. Неотъемлемой частью осмысления философско-культурологического измерения системы «человек – культура» в условиях техноинтеллектуализации антропосферы является построение, рефлексия соответствующей терминологической системы.

Анализ последних исследований и литературы. Сама по себе постановка вопроса о терминологическом анализе дополнительно проблематизируется рядом философов на основе идеи принципиальной неопределенности понятий [см. напр.: 9, с. 258]. Тем не менее, не следует абсолютизировать это мнение. С любой точки зрения необходимость понятий как методологических ориентиров, методологических «приближений» остается. А в контексте философского текста, философии как науки и не науки, философии как мировоззренческой теории, пользуясь далее словами И. В. Карпенко, в результате операциональной обработки философского текста (*в этом предложении речь идет о читателе, а не об авторе – В. К.*) возникает

его интерпретация, которая в такой степени будет отличаться от оригинала (*авторского понимания, интерпретации своего текста – В. К.*), в какой не удалось перевести прочитанный текст на язык собственных переживаний, представлений, мышления с помощью операционализации. Итак, операционализация, как уточнение значений философских понятий, – это не механическое, не нейтральное средство соотношения философских понятий с явлениями внешнего мира, ведь она основывается на имплицитных представлениях человека. «...И философ должен позаботиться о том, чтобы сделать свое мышление более доступным для тех, кто будет знакомиться с результатом его работы. Он должен включать операционализацию как необходимый элемент в процесс концептуализации» [7, с. 12].

Как отмечает В. П. Капитон, иногда в философии приходится вести долгие скучные и бесплодные споры только потому, что понятия употребляются в разных смыслах. «Но еще несравненно скучнее и еще удивительно бесплоднее такие споры, в которых один автор употребляет понятие в одном контексте, а другой это же понятие «не привязывает» ни к каким традициям, никаким определенным понятиям, получая в результате возможность играть понятиями, как ему вздумается» [5, с. 188]. А философская концептуализация техноинтеллекта, техноинтеллектуализация культуры как части антропосферы еще только находится на этапе становления, но уже (или же поэтому) характеризуется терминологической, понятийной путаницей [см. напр.: 6, с. 126–129; 19, с. 151–152; 2, с. 313; 14, с. 211; 1, с. 25; 3, с. 5].

Цель исследования. В соответствии с этим, целью данной работы является экспликация потенциала терминологического анализа философии техноинтел-

лектуализации культуры для разрешения проблемы концептуализации философско-культурологического измерения феномена действительных и возможных процессов техноинтеллектуализации антропосферы.

Материалы и результаты исследования. На рубеже тысячелетий из компьютерных наук (computer science) в широкий междисциплинарный дискурс, в том числе в философско-теоретический, буквально ворвался ряд терминов, таких как предложенный Дж. Маккарти искусственный интеллект, а далее интеллектуальные системы [см. напр.: 19, с. 151–152], истинный искусственный интеллект [14, с. 211], суперинтеллект [2, с. 313], технический интеллект [1, с. 25; 3, с. 5] (следует отличать этот термин от термина «технический интеллект» общей психологии) и т. д. Все эти термины в той или иной форме вызваны к жизни приложением метафоры интеллекта к выполнению техническими устройствами функций, которые традиционно ассоциируются со сферой интеллектуальной деятельности человека. Соответственно речь идет о результате развития *техники*, *высоких технологий*, метафоре интеллекта *технического*, то есть, обозначая данный концепт одним словом, которое сразу же отсылало бы нас и к понятию техники, и к понятию высоких технологий (не смешиваясь с общепсихологической словоформой «технический интеллект»), речь идет о **техноинтеллекте**. Тем более что можно взять за основу в этом контексте богатый опыт философского осмысления техники и технологии в философии техники. При этом составная часть сложных слов «техно-» в упомянутом значении встречается в терминах технотроника, техногенез, техносфера, технополис, технодетерминизм, технопессимизм, технофобия, технооптимизм, которые находят применение в рефлексии процессов техноинтеллектуализации.

Наиболее распространенная альтернатива термину «техноинтеллект» – термин «искусственный интеллект» – вызывает следующее замечание. Дело в том, как современная наука оценивает интеллектуальные возможности животных. Согласно зоопсихологии «высшие» животные могут оперировать понятиями и суждениями [10, с. 508]. А породы высших животных является выведенными искусственно. Если этого не достаточно, чтобы связать в данном случае интеллект животных с концептом искусственности (можно возразить, что при выведении пород животных селекция происходит не по интеллектуальным критериям), то обратимся к достижениям генной инженерии, которая уже давно «подбирается» к вопросам трансформации интеллекта животных.

В частности, приведем пример с мышью, которой биолог Дж. Цзин из Принстонского университета (США) якобы ввел ген сверхпамяти. Тогда был выполнен так называемый «нокаутный» эксперимент, в котором вывели мышь лишённую гена NR1. В итоге было доказано, что этот ген связан с памятью. В следующем эксперименте другой мышь был добавлен ген NR2B и определено, что память существенно улучши-

лась. Как отмечает Ф. И. Фукуяма, Дж. Цзин не нашел «ген» интеллекта, он даже не нашел «ген» памяти, поскольку память формируется в результате взаимодействия многих различных генов. «Сам по себе интеллект вряд ли является одиночным свойством; скорее это набор способностей, связанных с целым рядом когнитивных функций, а память – лишь одна из многих». Но на место встал кусочек мозаики, и за ним последуют новые [17, с. 42]. То есть создание «живого» искусственного интеллекта (как природного, который претерпел определенные изменения в результате вмешательства генной инженерии) в данном контексте прогнозируемо будет иметь место. В то же время, сейчас под искусственным интеллектом понимают интеллект «неживой», технический. Таким образом, «искусственный» в словосочетании «искусственный интеллект» следует заменить на что-то семантически более приемлемое. А проблемность использования терминов истинный искусственный интеллект, интеллектуальные системы, суперинтеллект нами была аналогичным образом (естественно, с учетом специфики каждого из этих терминов) проиллюстрирована в [6, с. 126–129].

Выделение исследуемого нами предмета (техноинтеллекта) требует и краткого экскурса в его протоисторию. В свое время механические калькуляторы (третьему из которых были доступны и операции умножения и деления) разработали немецкий теолог и математик В. Шикард (1623 г.), французский философ и математик Б. Паскаль (1642 г.), немецкий философ и математик Г. В. Лейбниц (1673 г.). Нельзя недооценивать механический этап развития вычислительной техники, во многом уже тогда определялась современность техноинтеллекта. На механическом этапе было введено подразделение информации на команды и данные (английским математиком Ч. Бэббиджем). Его Аналитическая машина воплотила также идею английского математика А. А. К. Лавлейс (1843 г.) о программировании вычислительных операций (с использованием перфорированных карт).

В 1666 г. Г. В. Лейбниц привнес двоичную систему счисления (через ноль и единицу). Как ее развитие можно истолковать логическую или булеву (1854 г., английский логик и математик Дж. Буль) алгебру. Булева алгебра имеет дело только с двумя понятиями – «истина» и «ложь», передающимися в современных компьютерах двумя сигналами – ноль и единица, которые легко реализуются устройствами с двумя устойчивыми состояниями (реле, лампа, транзистор и т. д.) [18, с. 17]. Первое электромеханическое устройство было сконструировано немецко-американским инженером Г. Холлеритом. Занимаясь вопросами обработки данных переписи населения, он изобрел машину, которая в определенной степени автоматизирует процесс обработки данных, и носитель информации – восьмидесятиколонную перфокарту [18, с. 18]. Здесь подсчеты и сортировка осуществлялись под управлением электрических импульсов, возникающих в зависимости от отверстий в перфокартах, а заполнение перфокарт и их подача выполнялись

вручную [13, с. 35].

Приведенный исторический обзор порождает вопрос: где же проходит качественная граница между техноинтеллектом и его протоисторией? Образцы доэлектронной вычислительной техники как предшественники носителей техноинтеллекта современного типа качественно отличаются от последних не только по техническим характеристикам и своим социокультурным измерениям. Современный этап качественно отличается от «протоисторического» тем, что электронная (а также квантовая и т. д.) вычислительная техника привносит возможность качественного изменения доступных в определенный момент времени способов «мышления» (метафора) без замены элементов конструкции носителя. Или, другими словами, техноинтеллектуальные артефакты являются свободно программируемыми. А первым функционирующим компьютером называют созданный К. Цузе Z3, свободно программируемый, представленный научно сообществу в мае 1941 года [20]. Современный исследователь П. С. Парфенов характеризует его как «не полностью электронный» [13, с. 46].

Эксплицированная особенность и послужила тем онтологическим приближением к человеческому интеллекту, которое конструктивно сделало возможным высокое быстродействие, доступность сверхсложных операций, гибкость как допустимость использования одного и того же типа устройств в самых разных областях человеческой жизни, культуры, относительную дешевизну и (со временем) миниатюрность, удобство в использовании и т.п. средств техноинтеллекта. Исходя из этого мы и будем различать техноинтеллект и дотехноинтеллектуальные образцы.

Техноинтеллект как феномен требует гуманизирующего осмысления, чтобы связанный с ним гносеологический и прагматический (как с совокупностью средств решения различных проблем человека, общества, антропосферы) оптимизм не отодвинул в «погоне» за все более мощными и/или массовыми средствами техноинтеллекта самого человека, гуманистическую культуру на второй план. То есть, на уровне определения, с учетом всего вышесказанного, техноинтеллект – это метафорическое понятие, которое выражает требующий гуманизирующего осмысления феномен возможности свободно программируемых артефактов в разной степени воспроизводить функции интеллекта человека. Свободно программируемые артефакты являются носителями (употребление термина в самом широком смысле) техноинтеллекта или средствами (акцент на использовании с той или иной целью) техноинтеллекта.

По мнению современных исследователей техноинтеллект внедряется, изменяет антропосферу во всех основных аспектах. Например, согласно Г. Л. Смоляну компьютерные социальные сети меняют менталитет [15, с. 138]. По В. А. Емелину и А. Ш. Тхостову в результате симбиоза с Интернетом возникает диффузия человеческой идентичности [4, с. 83]. Возможные или действительные изменения идентифицируют понятия (компьютерной) виртуаль-

ной реальности (от Дж. З. Ланье до Д. Б. Свириденко), искусственного суперинтеллекта (Н. Бостром), социокультурных измерений информационного общества (Ё. Масуда), общества знаний (П. Ф. Дракер), вопрос Интернета «умных» вещей (распространение автоматизации и роботизации от предприятий на поле повседневного бытия человека, К. Эштон), техноинтеллектогенных изменений в мышлении человека, его телесности (от гиподинамии до автоматизированных органов), психосоматике (В. С. Лукьянец), eНОМО (А. С. Нариньяни, имеется в виду т. н. «электронный» человек), техноинтеллекта в контексте глобальных проблем человечества и тому подобное.

Это изменения, которые существенным образом сказываются на человеке, культуре, изменения человека. Здесь можно поставить вопрос об особенностях влияния на антропосферу, культуру как носителей техноинтеллекта, так и (в определенном смысле непосредственного влияния) соответствующих идей, в частности, в форме крупнобюджетных фильмов, книг-бестселлеров, научных и псевдонаучных работ и др. И все упомянутые аспекты бытия требуют стратегического осмысления, благодаря которому свобода воли человека послужила бы фактором акцентирования конструктивных и смягчения деструктивных последствий техноинтеллектуализации антропосферы, «окультуривания» в значении гуманизации техноинтеллектуализации.

Итак, термином «техноинтеллектуализация антропосферы» обозначим требующую гуманизирующего осмысления совокупность процессов как формального, так и содержательного прямого и опосредованного преобразования средствами техноинтеллекта в глобальных масштабах жизнедеятельности человека, всех сфер общества и культуры включая технический (в широком смысле) аспект социокультурного бытия и углубляющуюся экспансию человека в естественную природу. Разумеется, имеются в виду как современные, так и возможные в будущем последствия имплементации достижений в области техноинтеллекта.

В этом контексте мы и будем в дальнейшем интерпретировать техноинтеллектуализацию различных сфер культурной среды, техноинтеллектуализацию культуры вообще. Техноинтеллектуализацию культуры будем определять как требующую гуманизирующего осмысления совокупность процессов как формального, так и содержательного прямого и опосредованного преобразования средствами техноинтеллекта в глобальных масштабах конституирующих культуру программ человеческой жизнедеятельности, преобразования всех сфер культуры. Или же, в развернутой формулировке, техноинтеллектуализацию культуры определим как требующую гуманизирующего осмысления совокупность процессов как формального, так и содержательного прямого и опосредованного преобразования средствами техноинтеллекта в глобальных масштабах конституирующих ее «исторически развивающихся надбиологических программ человеческой жизнедеятельности (деятельности, поведения и общения), обеспечивающих воспроизводство и изменение

социальной жизни во всех ее основных проявлениях» [16, с. 341], преобразования всех сфер культуры. Современная культура, несомненно, – техноинтеллектуализирующаяся культура.

Наряду с собственно культурологическим аспектом техноинтеллектуализации, особое внимание следует уделять его истокам в социокультурной среде. Так, как отмечает В. Г. Николаев, использование понятия «социокультурная система» помогает обеспечить многофакторный подход к изучению социокультурной реальности и избежать социологического, технологического и культурного детерминизма. «Применение данного термина предполагает невозможность строгого и методологически адекватного разграничения социальных и культурных аспектов единой социокультурной реальности» [12, с. 223]. Соответственно, необходимым предстает дать определение техноинтеллектуализирующегося общества. Ведь не только культурное влияет на общественное, но и наоборот, при этом в обоих направлениях задействованы обратные связи. Техноинтеллектуализирующееся общество – это общество, которое подвергается требующей гуманизирующего осмысления совокупности процессов как формального, так и содержательного прямого и опосредованного преобразования средствами техноинтеллекта в глобальных масштабах жизнедеятельности человека, всех сфер общества, включая технический (в широком смысле) аспект общественной жизни.

Тоталлизация [8, с. 286] охвата техногенными изменениями социокультурного бытия, бытия человека в настоящее время уже не вызывает сомнений, возник даже соответствующий термин – «техногенное общество». А носители техноинтеллекта сейчас представлены во всех видах техники. То есть можно ввести как рабочее понятие «техноинтеллектуальная культура» – это культура, в разной степени техноинтеллектуализированная во всех своих сферах (аналитический акцент на определенном результате, состоянии). По аналогии понимаем и понятие «техноинтеллектуальное общество». Конечно, техноинтеллектуализированная культура (состояние) продолжает подвергаться техноинтеллектуализации (процесс).

Выводы. Эксплицированный понятийно-терминологический аппарат призван послужить теоретико-методологической основой элиминации случаев понятийно-терминологической нечеткости в философском (вообще научном) дискурсе о техноинтеллекте, философско-культурологическом аспекте системы «человек – культура» в условиях техноинтеллектуализации антропосферы. Теперь, отталкиваясь от приведенных результатов терминологического анализа, понятий «техноинтеллект», «техноинтеллектуализация антропосферы», «техноинтеллектуализация культуры», «техноинтеллектуализирующаяся культура», «техноинтеллектуализирующееся общество», «техноинтеллектуальная культура», мы можем перейти к дальнейшей рефлексии философско-культурологического измерения феномена действительных и возможных процессов техноинтеллектуализации антропосферы.

Список литературы: 1. Баранович А. Е. О систематизации аксиоматического аппарата предметной области «Искусственный интеллект» / А. Е. Баранович // Интеллектуальные системы. – 2010. – Т. 14, вып. 1–4. – С. 5–34. 2. Бостром Н. Сколько осталось до суперинтеллекта? / Ник Бостром // Информационное общество: Сб. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2004. – С. 313–338. 3. Величенко В. В. Технический интеллект / В. В. Величенко // Интеллектуальные системы. – 1996. – Т. 1, вып. 1–4. – С. 5–18. 4. Емелин В. А. Вавилонская сеть: эрозия истинности и диффузия идентичности в пространстве интернета / В. А. Емелин, А. Ш. Тхостов // Вопросы философии. – 2013. – № 1. – С. 74–84. 5. Капитон В. П. О культуре мышления, ответственности и о метафизике объективных законов / Владимир Павлович Капитон // *Filosofija. Kultura. Zhytтя*. Vypusk 31. – Dnipropetrovsk, 2008. – S. 174–188. 6. Карпенко В. Е. Философия техноинтеллекта: терминологический анализ / В. Е. Карпенко // *Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал*. – Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2013. – № 2. – С. 122–132. 7. Карпенко І. В. Інтенціональність філософського знання та формування життєвої програми людини повсякденності / Іван Васильович Карпенко // *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії»*. – Харків, 2012. – Випуск 45. – С. 7–14. 8. Карпенко Т. М. Людство як суб□єкт і як об□єкт NBICS-конвергенції / Тетяна Михайлівна Карпенко // *Філософія науки: традиції та інновації: наук. журнал*. – Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2013. – № 1. – С. 278–288. 9. Кизима В. В. Тоталлогія (філософія оновлення) / Владимир Викторович Кизима. – К.: ПАРАПАН, 2005. – 272 с. 10. Костюк В. Н. Язык / В. Н. Костюк // Новая философская энциклопедия. – М., 2010. – Т. 4. – С. 507–508. 11. Мищенко В. И. Философия техники: анализ противоречий / В. И. Мищенко // *Філософія в сучасному світі: Матеріали міського міжвузівського науково-практичного семінару, 20–21 листопада 2015 р.* – Х.: «Точка», 2015. – С. 56–59. 12. Николаев В. Г. Социокультурная система / В. Г. Николаев // *Культурология. XX век. Энциклопедия*. – СПб.: Университетская книга, 1998. – Т. 2. – С. 223. 13. Парфенов П. С. История и методология информатики и вычислительной техники / П. С. Парфенов. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010. – 141 с. 14. Ратнер М. Нанотехнология: простое объяснение очередной гениальной идеи / Марк Ратнер, Даниэль Ратнер; пер. с англ. А. В. Назаренко. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 240 с. 15. Смолян Г. Л. Рефлексивное управление в лабиринтах киберпространства / Георгий Львович Смолян // *Человек*. – 2012. – № 1. – С. 138–144. 16. Степин В. С. Культура / Вячеслав Семенович Степин // *Новая философская энциклопедия*. – М., 2010. – Т. 2. – С. 341–347. 17. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции / Фрэнсис Эдмунд Фукуяма; пер. с англ. М. Б. Левина. – М.: АСТ: ЛЮКС, 2004. – 349 с. 18. Ходаков В. С. Вступ до комп□ютерних наук / В. С. Ходаков, Н. В. Пиліпенко, Н. А. Соколова. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 496 с. 19. Швирков О. І. Проблема штучного інтелекту і людиновимірність штучних інтелектуальних систем: дис. ... канд. філос. наук: 09.00.09 / Швирков Олександр Іванович. – Житомир, 2006. – 174 с. 20. Zuse H. Der Urcomputer "Z3": eine multimediale Zeitreise durch die Entwicklung der Rechnertechnologie [Электронный ресурс] / Horst Zuse. – Berlin: Technische Universität Berlin, 2015. – Режим доступа: https://www.eecs.tu-berlin.de/fileadmin/f4/fkIVdokumente/rent-a-prof/Abstract_Zuse.pdf.

Bibliography (transliterated): 1. Baranovich, A. E. "O sistematiizacii aksiomaticheskogo apparata predmetnoj oblasti «Iskusstvennyy intellekt»." *Intellektual'nye sistemy*. 2010. Vol. 14. 1–4, 5–34. Print. 2. Bostrom, N. "Skol'ko ostalos' do superintellekta?" *Informacionnoe obshhestvo*. Saint Petersburg. Moscow: OOO «Izdatel'stvo AST», 2004. 313–338. Print. 3. Velichenko, V. V. "Tehnicheskij intellekt." *Intellektual'nye sistemy*. 1996. Vol. 1. 1–4, 5–18. Print. 4. Emelin, V. A., and Thostov, A. Sh. "Vavilonskaja set': jerozija istinnosti i diffuzija identichnosti v prostranstve interneta." *Voprosy filosofii*. 1 (2013): 74–84. Print. 5. Kapiton, V. P. "O kulture myshlenija, otvetstvennosti i o metafizike obektivnyh zakonov". *Filosofija. Kultura. Zhytтя*. Issue 31. Dnipropetrovsk, 2008. 174–188. Print. 6. Karpenko, V. E. "Filosofija tehnointellekta: terminologicheskij analiz". *Filosofija nauky: tradyicii ta innovacii': nauk. zhurnal*. 2 (2013): 122–132. Print. 7. Karpenko, I. V. "Intencional'nist' filosofskogo znannja ta formuvannja zhytjevoi programy ljudyny povsjakdennosti". *Visnyk HNU imeni V. N. Karazina. Serija «Filosofija. Filosofski perypetii»*. 45 (2012): 7–14. Print. 8. Karpenko, T. M. "Ljudstvo jak sub□jekt i jak ob□jekt NBICS konvergencii". *Filosofija nauky: tradyicii ta innovacii'*. 1 (2013): 278–288. Print. 9. Kizima, V. V. *Totallogija (filosofija obovnenja)*. Kyiv: PARAPAN, 2005. Print. 10. Kostjuk, V. N. "Jazyk". *Novaja filosofskaja jenciklopedija*. M., 2010. Vol. 4. 507–508. Print. 11. Mishhenko, V. I. "Filosofija tehniki: analiz protivorechij". *Filosofija v suchasnomu sviti: Materialy mis'kogo mizhvuziv'skogo nauково-praktychnogo seminaru, 20–21 lystopada 2015 r.*

Kharkiv: Tochka, 2015. 56–59. Print. **12.** Nikolaev, V. G. "Sociokul'turnaja sistema". *Kul'turologija. XX vek.* Jenciklopedija. Saint Petersburg: Universitetskaja kniga, 1998. Vol. 2. 223. Print. **13.** Parfenov, P. S. *Istorija i metodologija informatiki i vychislitel'noj tehniki.* Saint Petersburg: SPbGU ITMO, 2010. Print. **14.** Ratner, M., and Ratner, D. *Nanotehnologija: prostoe objasnenie ocherednoj genial'noj idei.* Moscow: Izdatel'skij dom «Vil'jams», 2004. Print. **15.** Smoljan, G. L. "Refleksivnoe upravlenie v labirintah kiberprostranstva". *Chelovek.* 1 (2012): 138–144. Print. **16.** Stepin, V. S. "Kul'tura" *Novaja filosofskaja jenciklopedija.* Moscow, 2010. Vol. 2. 341–347. **17.** Fukujama, F. *Nashe postchelovecheskoe budushhee: Posledstvija*

biotehnologicheskoi revoliucii. Moscow: AST: LJUKS, 2004. Print. **18.** Hodakov, V. Je., N. V. Pylypenko, and N. A. Sokolova. *Vstup do komp'juternyh nauk.* Kyiv: Centr navchal'noi' literatury, 2005. Print. **19.** Shvyrkov, O. I. *Problema shtuchnogo intelektu i ljudynovymimist' shtuchnyh intelektual'nyh sistem: dys. ... kand. filos. nauk: 09.00.09.* Zhytomyr, 2006. Print. **20.** Zuse, H. "Der Urcomputer "Z3": eine multimediale Zeitreise durch die Entwicklung der Rechnertechnologie". Berlin: Technische Universität Berlin, 2015. Web. 29 Nov. 2015.

Посмунула (received) 08.12.2015

Відомості про автора / Сведения об авторе / About the Author

Карпенко Віталій Євгенович, кандидат філософських наук, доцент, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, докторант; тел.: (098) 983-86-91; e-mail: mail_v_k@mail.ru.

Карпенко Віталій Євгеньевич, кандидат философских наук, доцент, Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, докторант; тел.: (098) 983-86-91; e-mail: mail_v_k@mail.ru.

Карпенко Vitaliy Yevgenovych, Candidate of philosophical sciences (PhD), associate professor, V. N. Karazin Kharkiv National University, doctoral candidate; tel.: (098) 983-86-91; e-mail: mail_v_k@mail.ru.

УДК 1:37

О. А. ДОЛЬСКАЯ, К. С. КИРИЧЕНКО

СИНТЕЗ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТА НА ПЕРВЫХ КУРСАХ ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Одним из требований современной парадигмы образования является требование формировать у студентов навыки компетентности. Достаточно трудный, но необходимый компонент будущего специалиста, особенно с учетом его реализации профессиональной деятельности в новом информационном обществе. Центральным звеном в формировании компетентностей становится условия не только использования начного знания, но умения его органического синтеза с профессиональной деятельностью.

Ключевые слова: образование, новая парадигма образования, компетенции, авто-дидактика, синтез науки и образования.

Введение. Переход в новую парадигму образования, реформирование системы высшего образования – центральные темы современности. К чему должен быть готов преподаватель в новых условиях, в новом обществе, обществе знаний. Почему так связаны тема общества знаний с новыми условиями работы высшей школы? И что подразумевает понятие «компетенции» в контексте становления нового общественного развития? Ответы на эти вопросы чаще всего остаются размытыми. Однако есть одно существенное замечание, которое позволяет усмотреть именно в процессе обучения те элементы компетенций, которые и лягут в основу их не только понимания, но и функционирования в дальнейшем, уже после окончания университета и выхода специалиста на профессиональную дорогу.

Анализ последних исследований и публикаций. Реально компетенции формируются дисциплинами, ориентированными на специальность будущего выпускника. Однако условия для простого усвоения этих возможностей закладываются преподавателями различных дисциплин первоначального, так называемого тьюрингового периода обучения – первых двух лет. В этом процессе, без сомнения, одна из ведущих ролей принадлежит философии. Философская подготовка с каждым годом сужается, поскольку количество часов уменьшается катастрофически. Можно сказать, что академизм, тот самый академизм, благодаря которому университет стал функционировать как институция в сложной социально-культурной сфере

Европы, а затем мира, сходит «на нет». К сожалению, последние конференции, круглые столы, посвященные проблемам образования, свидетельствуют о так называемых негативных процессах, с которыми сталкиваются сегодня каждый университет. Несмотря на радикальные преобразования, базовые ценности университета, такие как связь науки с образованием, формирование гражданской позиции, креативность, верность разуму, самоуправление университета и т. п. необходимо сохранить. В статье, написанной мной и студенткой, в центре внимания – проблема связи науки и образования.

Интеграция науки и образования в условиях формирования нового общества – центральная задача каждого ученого, преподавателя, и даже учителя. Особую актуальность этому вопросу придает задача составления новых учебных планов, планов нового поколения. Уже только этот статус – программы нового поколения – обязывают совершенно по-новому руководствоваться не только их содержанием. На мой взгляд, необходимо пересмотреть и формы преподавания лекционного материала, и формы семинарских занятий. В этой статье я попытаюсь показать, насколько единство науки и образования становятся тем необходимым элементом в системе образования и при формировании компетенций будущего специалиста.

Нормативность такой интеграции была заявлена в свое время еще И. Кантом, И.-Г. Фихте, Г. Гегелем, В. Гумбольдтом, в XX веке ее продолжили Дж. Дьюи,

© О. А. Дольская, К. С. Кириченко, 2016