

При изучении дисциплины «Экономика отрасли» студенты участвуют в деловой игре «Подготовка тендерной документации для участия в торгах по выбору генерального подрядчика для выполнения строительно-монтажных работ (СМР)».

Подготовительный этап данной деловой игры аналогичен подготовительному этапу игры «Расчет сроков выполнения работ по возведению участка железнодорожного земляного полотна и принятия решения при конкретной производственной ситуации». Только вместо МК в игре участвуют сотрудники производственно-технического отдела (ПТО) строительной организации, которые выступают в роли генерального подрядчика. Функции Заказчика выполняет преподаватель – руководитель деловой игры.

Основным критерием при определении победителя является минимальная стоимость выполнения СМР при рентабельной работе строительной организации, также используется балльная оценка, которая учитывает время, затраченное ПТО строительной организации для подготовки тендерной документации.

УДК 13+378

## **ФИЛОСОФИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА**

*А. П. ЕЛОПОВ*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Работа философов за пределами специализированных философских факультетов всегда была сопряжена с необходимостью оправдывать свое присутствие в жизни будущих инженеров, экономистов, врачей и т. д. Однако за разговорами о бесполезности философии многие ее критики не заметили тот момент, когда был не только поставлен, но и перенесен в практическую плоскость вопрос о бесполезности (!) самого человека. Только на первый взгляд такая постановка вопроса может показаться излишне дерзкой и абсурдной. На самом деле она вполне законна в рамках сциентистско-технократической парадигмы, кроме того, под ней имеется серьезная объективная основа.

Четвертая промышленная революция, разворачивающаяся на наших глазах, ведет к тотальному господству киберфизических систем и вытеснению живого человеческого труда из сферы общественного производства. Человек-работник оказывается экономически-избыточным звеном в отношениях между машинами. Сокращаются или роботизируются десятки, если не сотни профессий. Нарастает технологическая безработица, которая в перспективе грозит распространиться и на ИТ-отрасль – по мере того, как создаваемые здесь программы будут приобретать способность кооперироваться и совершенствоваться без участия людей.

Всё более стирается грань между человеческим и искусственным интеллектом, причем не только за счет усложнения последнего, но и вследствие примитивизации первого. Философы, культурологи, психологи и педагоги с некоторых пор заговорили о массовом поглуплении людей в странах, гордящихся своей высокоразвитостью. Причины происходящего находят в психотравмирующих потоках информации и технических особенностях ее представления, в гедонизации и сексуализации культуры, в разрушении классической школы и ставке на подготовку узких специалистов с ограниченным набором рыночно-устанавливаемых компетенций.

Глобальный экологический кризис, порожденный техногенной цивилизацией, масса мутагенных и стрессообразующих факторов, которыми переполнено наше общество, подрывают природно-биологические основы существования человечества на Земле. Широчайшее распространение получили психические болезни, прежде всего, депрессия и синдром хронической усталости, а также поведенческие отклонения и сексуальные расстройства. С учетом всего вышесказанного мы, люди, оказываемся очень ненадежным инструментом в распоряжении современной рыночной экономики. Хотя глобальный бизнес, с одной стороны, совсем не прочь наживаться на наших пороках и проблемах, но, с другой, он предпочел бы минимизировать свои расходы на воспроизводство рабочей силы. Инвестиции в робототехнику в этом смысле представляются хозяевам денег более рациональными и перспективными.

Мы назвали далеко не все причины и проявления того антропологического кризиса, благодаря которому мог быть поставлен вопрос о дальнейшей бесполезности человека – в сравнении с им же созданной техникой и в глазах сциентистски настроенной элиты. Секулярная модель эволюции, господствующая в современной науке и принятая массовым сознанием, подталкивает нас к одному непростому выводу: в нынешнем своем формате человек не жизнеспособен, он должен или признать себя эволюционным тупиком, или подготовить себе сменщика, того, кто будет эволюционировать дальше.

Эта мысль могла бы показаться еще одним примером бесплодного философствования, если бы в мире к настоящему времени не сформировалось мощное трансгуманистическое движение (от лат. *trans* – сквозь, через, за и *homo* – человек), среди участников которого имеются не только крупные ученые и философы (например, см. список членов Стратегического общественного движения «Россия 2045»), но также влиятельные политические и бизнес-структуры наподобие NASA и Google в США. Опираясь на совокупность т. н. НБИК-технологий (наномедицину, генную инженерию, компьютерную трансплантологию, загрузку сознания (трансбиоморфот) и т. д.), трансгуманисты хотят произвести радикальную трансформацию человеческой природы и создать на базе человека принципиально новое существо – бессмертное, бесполое, не привязанное к одному телу и размножающееся искусственным путем. Один из главных теоретиков трансгуманизма, Ник Бостром, обещает: «В качестве постчеловека вы будете обладать умственными и физическими возможностями, далеко превосходящими возможности любого не модифицированного человека. <...> Ваше тело не будет подвержено заболеваниям, и оно не будет разрушаться с возрастом, что обеспечит вам неограниченную молодость и энергию. Вы сможете получить гораздо большие способности испытывать эмоции, удовольствие и любовь или восхищаться красотой. Вам не придется испытывать усталость или скуку и раздражаться по мелочам» [1].

Захватывающие перспективы, не правда ли? Они способны восхитить и тех из нас, кто фанатично влюблен в науку, и тех, кого избаловало общество потребления. Но философски просвещенный ум обязан умерить всеобщий энтузиазм и задать целый ряд отрезвляющих вопросов. Например, какая любовь может быть у существ, лишенных и возможности, и необходимости создавать семьи, заботиться о детях и стариках, хранить верность друг другу и совершать акты самопожертвования? Будут ли радоваться жизни и развивать культуру «постлюди», над которыми не тяготеют ни смерть, ни нужда, у которых в запасе безбожная вечность? Не приведет ли успех трансгуманистического проекта с его весьма спорной нравственной составляющей к созданию нового кастового строя или фашизма?

Вопросов к трансгуманизму, а также к его идейным предшественникам и союзникам (сциентизму, технократизму, секуляризму, «сознанию New Age», движению ЛГБТ и т. д.) на самом деле очень много. Они имеют и очевидно животрепещущий, злободневный и безусловно, философский, вечный характер. Как пишет философ В. Катасонов, «трансгуманизм не просто какая-то новая идеология в ряду других, а проект, который ставит перед человеком фундаментальные вопросы его бытия, и требует от него глубочайшей духовной честности и ответственности в ответе на них» [2].

Вольно или невольно, но трансгуманизм содействует актуализации философской проблематики и выявляет социальную значимость философского знания. Давно замечено, что философия, образно говоря, расправляет крылья в кризисные моменты человеческой истории, когда привычные модели миропонимания дают сбой и приходит в упадок прежняя система ценностей. На путях и средствами философии человек совершает акт личностного самоопределения, если не самоконструирования, выводящий его из состояния гносеологической, аксиологической и социальной дезориентированности. Кризис же, который мы переживаем ныне, имеет беспрецедентный характер, поскольку связан с прямой и близкой перспективой исчезновения всего нашего рода.

В огромной степени этот кризис вызван успехами научно-технической мысли, которые мы не успеваем адаптировать к возможностям и потребностям своего духовно-нравственного развития. Стоит согласиться с философом В. Лекторским, заявившим: «Наука и порожденный с ее помощью мир – это сегодня главное проблемное поле философских исследований. <...>. Как раз именно потому, что современная «технонаука» может выйти из-под человеческого контроля, осознается существенная необходимость философии. Ибо речь идет о судьбе самого человека» [3, с. 34].

Образовательный процесс в техническом вузе – одна из основных «площадок» для встречи, взаимного обогащения и даже обоюдного спасения (!) философии и науки. Без тесного контакта философов с нынешними и будущими творцами техносферы философия вырождается в никчемную схола-

стику, а техническое образование (двигатель науки и технического прогресса) будет приобретать всё более дегуманизирующий характер. И все вместе мы – философы, ученые, инженеры и т. д. – подпишем приговор человеку.

#### Список литературы

- 1 **Бостром, Н.** FAQ по трансгуманизму / Н. Бостром // Virtual & Really.Ru – Реально о Виртуальном [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://really.ru/articles/20/91#text\\_1-1](http://really.ru/articles/20/91#text_1-1). – Дата доступа : 25.06.2018.
- 2 **Катасонов, В. Н.** Трансгуманизм: новая цивилизационная угроза человечеству / В. Н. Катасонов // Российский институт стратегических исследований [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://riss.ru/analytics/6613/>. – Дата доступа : 05.07.2018.
- 3 **Лекторский, В. А.** Философия, общество знания и перспективы человека / В. А. Лекторский // Вопросы философии. – 2010. – № 8. – С. 30–34.

УДК 629.4.014.7.001.2

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОНСТРУКЦИИ ВАГОНОВ

*Т. В. ЗАХАРОВА*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Подготовка конкурентоспособных специалистов-вагонников требует инновационного подхода к руководству дипломным проектированием. Будущие специалисты должны обладать профессиональными компетенциями, позволяющими плодотворно работать в течение всей своей деятельности: применять на практике современные технологии, уметь находить рациональные решения поставленных перед ними задач.

Специалист-вагонник должен уметь ориентироваться не только в области своей специализации, но и применять в работе наиболее прогрессивные решения проблемных задач в контакте с представителями других специальностей.

Поэтому уже в университете на стадии дипломного проектирования очень важно применять междисциплинарный подход как основной способ решения проблемных задач, поставленных преподавателем перед студентом. Будущий инженер должен творчески мыслить и применять свои знания на практике, что является надежным залогом его дальнейшей работы.

От знаний учащегося, его интеллектуальной активности в познавательной деятельности зависит эффективность обучения. Необходимо развивать инициативу, ответственность, самостоятельность студента, умение ориентироваться и выбирать главное в литературных источниках, в пространстве Интернета.

Непрерывное самообразование и личное совершенствование должны стать потребностью будущего специалиста.

Дипломники специализации «Вагоны», выполняющие проекты по совершенствованию конструкции вагонов, должны подходить всесторонне к поставленным перед ними задачам. Им потребуется вспомнить, а иногда повторить пройденный ранее материал, учесть изменения, внесенные в международные и государственные стандарты, технические регламенты и др., поскольку требования во многих областях науки, в стандартизации постоянно могут изменяться.

Базовыми являются знания, которые получили студенты в процессе изучения дисциплин и на практике. Поскольку темы дипломного проекта у студентов различные, например, «Совершенствование конструкции кузова вагона-хоппера», «Разработка конструкции тележки и автосцепного устройства пассажирского вагона», «Совершенствование конструкции тележки грузового вагона» и т. д., каждый студент знакомится с зарубежным опытом стран ближнего и дальнего зарубежья по теме своего проекта. Источниками информации являются библиотечные и кафедральные журналы и книги, а также источники из Интернета. Иногда информация на экране дисплея бывает представлена на иностранном языке и студентам приходится сталкиваться с переводом, возможен автоматический перевод или применение знаний по иностранному языку.