

НА ПУТИ К КОНЦЕПЦИИ «УНИВЕРСИТЕТ 5.0» ИЛИ ЗАВТРА БУДЕТ СЕГОДНЯ

Капский Д. В.

*д-р техн. наук, профессор, профессор
УО «Белорусский национальный технический университет»
(Минск, Беларусь), d.kapsky@bntu.by*

На рисунке 1 представлены основные этапы трансформации университетов от модели, предполагающей только проведение образовательной деятельности («Университет 1.0») до реализации в полной мере футуристической функции образования посредством предоставления университетами реальному сектору экономики направлений его развития («Университет 5.0»).



Рисунок 1 – Изменение модели построения университетов

В современном мире, с учетом бурного развития цифровизации, возникает новая роль университетов – генерация новых высокотехнологичных отраслей и сфер приложения наукоемкого труда (рисунке 2). Университеты уже не просто переводят знания в интеллектуальный капитал, создавая передовые технологии, но и помогают реальному сектору экономики «увидеть будущее за горами обыденности» и предлагают ему к реализации перспективные разработки, находящиеся «за гранью настоящего». Именно в УВО концепции «Университет 5.0» за счет привлечения перспективной. Талантливой молодежи и ее соответствующего обучения повышается уровень «передела» знаний и грани талантов стираются, позволяя в лабораториях университетов создавать новое. Этому

способствует развитие «умных» (Smart), в том числе бионических (биогенетических) технологий и робототехники, применение искусственного интеллекта (особенно в сфере образования), автоматизации производства за счет применения технологий смешанной (дополненной) реальности, использования автономных (беспилотных/безлюдных) технологий, интернета вещей и услуг, обработки больших данных и применения «облачных технологий» [1]. Вместе с тем, при наличии огромного потока информации, необходимо не свести все к «зазубриванию» без всяких попыток понять суть и различные закономерности. Следует уделять повышенное внимание взаимодействию преподавателя со студентами посредством дистанционных технологий дабы не породить «симуляцию обучения», исключить ложную виртуализацию и обеспечить реальное включение студента в реальный физический эксперимент. Составление планов, программ, их бесконечную корректировку по «новым формам» и составление отчетности следует минимизировать,. Только дав возможность гармоничного развития преподавателям, мы сможем открыть для них путь к самосовершенству и реализации футуристической функции образования в каждом «умном» университете, какой бы он ни выбрал для приложения труда.



Рисунок 2 – Этапы трансформации в «Университет 5.0»

Известное изречение «нужно бежать со всех ног, чтобы только оставаться на месте, а чтобы куда-то попасть, надо бежать как минимум вдвое быстрее!» [1] показывает, что университетам необходимо прилагать больше усилий по наращиванию интеллектуального потенциала, который бы не отставал, а значительно

опережал возникающие перед человечеством в целом, и перед нашей страной, в частности, вызовы. Один из таких – «тренд жизненного аутсорсинга» или перераспределение отдельных работ и функций в пользу «умного» устройства (передача их от человека машине). Компания Илона Маска в этом году для использования человеком ИТ-гаджетов при помощи мыслей впервые вживила нейрочип в его мозг, создав киборга. Это радикально влияет на модель университета, будущие профессии и сферу образования в целом.

Список использованных источников

1. Кэрролл, Л. Алиса в стране чудес / Л. Кэрролл. – М. : Росман-Пресс, 2009. – 114 с.
2. Капский, Д. В. Подготовка транспортных специалистов для «умных» городов / Д. В. Капский // Социальные практики и развитие городской среды: урбанистика и инноватика : Материалы МНПК, Минск, 25–26 ноября 2021 года / Редколлегия: И.В. Пинчук (гл. ред.) [и др.]. – Минск: Белорусский государственный университет, 2021. – С. 141–147.

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА УПЛОТНЕНИЯ ГРУНТОВЫХ ОСНОВАНИЙ ТЯЖЕЛЫМИ ТРАМБОВКАМИ

Клебанюк¹ Д. Н., Шведовский² П. В.

¹ *М. т. н., старший преподаватель кафедры геотехники и строительных коммуникаций
УО «Брестский государственный технический университет», Республика Беларусь
г. Брест, ул. Московская, 267, klebanyuk.dmitri@yandex.ru*

² *К. т. н., профессор кафедры геотехники и строительных коммуникаций
УО «Брестский государственный технический университет», Республика Беларусь
г. Брест, ул. Московская, 267, ofig@bstu.by*

Произвольный выбор конструктивных параметров тяжелых трамбовок и не учет технологических особенностей и закономерностей динамики уплотнения грунтовых оснований практически всегда приводит не только к удорожанию инженерной подготовки строительной площадки, но и не позволяет достичь требуемого уплотнения оснований при относительно приемлемых энергетических затратах.

Анализ исследований показывает, что оптимизация размеров и форм подошвы трамбовок, а соответственно массы, высоты сбрасывания, расстояния между точками уплотнения, технологии и организации производства работ требует достоверного учета инженерно-геологических условий строительной площадки.