## Л. А. Иоффе

Белорусский государственный университет транспорта

## ГЕЙМЕРИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Закончилась очередная сессия. Практически все студенты успешно сдали экзамены. Ура! Только у преподавателя с большим стажем работы в вузе остались вопросы. Почему студент всё время просит о подсказке во время практических и лабораторных работ? Почему он не вникает и даже не хочет читать подсказки и методические материалы для этих самых лабораторных? Почему не прикладывает никаких усилий на контрольных работах и опять-таки спрашивает, ждёт помощи или норовит где-то что-то позаимствовать, например, с помощью сотового телефона, и бездумно подставить в качестве конечного результата? Почему студент не в состоянии осмысленно подготовиться к самому экзамену и на экзамене опять ждёт помощи?

На наш взгляд, одной из фундаментальных тенденций современного образования в настоящее время является изменяемая система обучения до школы, в школе и до поступления в вузы. Обучение детей в школе, да и дома, включает всё в большей степени подходы, основанные на компьютерных информационных технологиях с обратной связью в духе геймеризации [1]. Такие подходы могут и обогащают учебный процесс, но порой приводят просто к играм вместо учёбы. В результате фактически теряется суть базового образования как количественного (умение считать и читать), так и качественного (умение логически рассуждать и излагать). Тестовое прохождение в вузы практически всех желающих добавляет иллюзии, что учёба будет похожа на игру, как учёба в школе. В результате в вуз приходят молодые люди, в основной своей массе не имеющие базовых знаний и не имеющие навыков к учёбе.

Новое — это хорошо забытое старое. В 1973 году С. П. Капица опубликовал книгу «Жизнь науки» [2]. Книга послужила предпосылкой к появлению телепередачи «Очевидное — невероятное».

Издательством «Наука» в 1970 — 1992 годах выпускался научнопопулярный физико-математический журнал «Квант» для школьников и студентов, рассчитанный на массового читателя. Похожий журнал продолжает выпускаться в России и в настоящее время.

Образовательная программа подготовки выпускника технического вуза пока ещё сегодня включает обязательный цикл естественнонаучных дисциплин: математика, физика, химия,

теоретическая механика, информатика и ряд других. Выпускник должен знать: основные математические методы решения инженерных задач; методы измерения физических характеристик веществ и полей; основы методов исследования вещества; экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов; методы расчетов статических и динамических систем, узлов и механизмов машин. Выпускник должен уметь: производить статистическую обработку опытных данных; строить математические модели физических процессов; использовать измерительные приборы при экспериментальном изучении физических и технологических процессов; обрабатывать анализировать результаты измерений физических величин; применять экспериментальных основные законы и теоремы механики для решения прикладных инженерных задач.

Даже приведённый фрагмент требуемых знаний и умений выпускника технического вуза указывает на важность именно практической составляющей в обучении.

Сегодняшняя наука, производство, экономика в целом в любой развитой стране находится на очень высоком уровне. Происходит стремительное нарастание и усложнение научных и производственных технологий. Одновременно намечается явный разрыв между академической системой подготовки специалистов и динамическими процессами реальной жизни.

Например, в средней школе сегодня не преподаётся начертательная геометрия. В вузе приходится учить первокурсников азам черчения, чтобы перейти к элементарной работе в стандартной компьютерной программе AutoCAD. А любое современное производство требует знания и умения использования сложных программных комплексов, например КОМПАС 3D.

Не секрет, что за последнее десятилетие ухудшилась подготовленность выпускников средней школы. С одной стороны, средний уровень знаний выпускника школы снизился, а с другой стороны, разброс знаний между поступившими в вуз студентами возрос. Эти тенденции оказывают негативное влияние на процесс обучения студентов в вузе.

Чему учить: знаниям или пониманию? Это очень серьезный вопрос. На наш взгляд, упор надо делать на понимание, учить пониманию. На зачётные лабораторные и контрольные работы студент может приходить с любыми пособиями, записями, конспектами. Единственное, нельзя советоваться с товарищем, потому что, как

говорят, каждый умирает в одиночку, защищает лабораторную работу или сдаёт контрольную в одиночку. Студент рассказывает, что он сделал и как это понимает. Нелегко научить студентов понимать, но иначе неэффективен процесс обучения, потому что очень легко получить и из Интернета, и из справочников конкретные знания. Их слишком много, и они слишком быстро меняются, слишком подвижны, а понимание — то, что остается. Такой метод можно распространить и на сдачу экзаменов. Основная задача настоящего образования — научить пониманию.

## Список использованной литературы

- 1. Иоффе, Л.А. Современные электронные средства в образовательном процессе вуза / Л.А. Иоффе, Т.И. Панова // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: практико-ориентированная и фундаментальная подготовка на первой и второй ступенях высшего образования // Материалы республиканской научно-методической конференции (Гомель, 15–16 марта 2018 года) -Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2018. С.182-185.
- 2. Капица, С. П. Жизнь науки. Антология вступлений к классике естествознания / С.П. Капица Москва : Наука, 1973. 600 с.