

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА «ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРЕПОДАВАНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН»

В.А. Алферов, К.В. Осина

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула, Россия

С осеннего семестра 2024-2025 гг. ТулГУ участвует в выполнении пилотного проекта Минобрнауки в числе 40 ВУЗов, реализующих программу «Передовая инженерная школа». Предпосылками к реализации такого пилотного проекта являлись неоднократные выступления руководителей крупных промышленных предприятий, отмечавших слабую подготовку выпускников инженерных направлений в области фундаментальных дисциплин: математики, физики, химии и материаловедения и т.д. Последнее стало следствием постоянного в течение последних лет уменьшения числа аудиторных занятий по данным дисциплинам.

Основные направления реализации проекта в ТулГУ в соответствии с требованиями Минобрнауки:

1. Повышение качества образования:

- привлечение ведущих преподавателей для проведения лекционных занятий по фундаментальным дисциплинам;
- увеличение объема аудиторных часов по фундаментальным дисциплинам.

2. Обновление образовательных программ и модернизация учебно-методической базы:

- актуализация учебных планов, рабочих программ (РП) и фондов оценочных средств (ФОС);
- актуализация лекционных материалов, учебных пособий;
- подготовка презентаций и видеолекций по ключевым темам фундаментальных дисциплин.

3. Использование современных образовательных технологий:

- использование образовательной платформы Moodle для обеспечения возможности повторного изучения и самостоятельного освоения лекционного материала.

4. Мониторинг и оценка качества подготовки:

- введение системы мониторинга и оценки качества подготовки студентов по фундаментальным дисциплинам;
- разработка критериев для оценки уровня знаний студентов, включая актуализацию промежуточных тестов и организацию самостоятельной работы студентов по изученным материалам.

5. Разработка системы мотивации студентов:

- организация мероприятий, направленных на повышение интереса к фундаментальным дисциплинам, таких как научные кружки и олимпиады;
- изменение формата аттестации с зачета на экзамен, способствующая повышению мотивации студентов к углубленному изучению фундаментальных дисциплин.

При реализации проекта, разумеется, сразу возникли проблемы, связанные с обеспечением требований Минобрнауки.

Во-первых, объем аудиторных занятий по каждой дисциплине должен составлять не менее 72 часов, пришлось где-то увеличить число аудиторных занятий, а где возможно, объединить дисциплины. При этом руководители учебного блока университета категорически против увеличения объема практических и лабораторных занятий, заменяя их только лекциями, что по известным причинам особого эффекта не дает.

Во-вторых, довольно жесткие требования в плане квалификации и возраста (с одной стороны, наличие ученой степени и звания, с другой — определенный процент молодых преподавателей).

В-третьих, общий недостаток материальной базы, требующей серьезной модернизации для повышения качества учебного процесса по физике, химии, материаловедению.

Также можно обратить внимание на определенные недостатки в реализации данной программы именно в Тульском государственном университете:

- в реализацию данной программы включены студенты, обучающиеся по направлениям подготовки 31.05.01 «Лечебное дело» и 31.05.02 «Педиатрия», однако не включены студенты, обучающиеся в Институте горного дела и строительства.

После первого года выполнения пилотного проекта «Повышение качества преподавания фундаментальных дисциплин» можно выделить некоторые итоги:

1. В ряде случаев в одном потоке оказываются студенты разного уровня подготовки: студенты из Института высокоточных систем, у которых проходной балл выше 180, и студенты Политехнического института, где много выпускников колледжей и проходной балл чуть выше 140. Естественно, результаты успеваемости по химии и другим фундаментальным дисциплинам оказываются разные.

2. Большинство отчетных показателей по проекту напрямую никак не влияют на качество преподавания и результаты освоения учебных дисциплин.

3. Как и следовало ожидать, результаты освоения дисциплин значимо не отличаются от результатов предыдущих лет.

В целом, промежуточные итоги выполнения пилотного проекта «Повышение качества преподавания фундаментальных дисциплин», направленного на улучшение подготовки студентов инженерных специальностей, показывают необходимость решения ряда проблем, основные из них связаны с увеличением объема практических и лабораторных занятий, а также с необходимостью модернизации материально-технической базы.