

Литература

1. БКРС: большой китайско-русский словарь онлайн : сайт. – URL: <https://bkrs.info/> (дата обращения: 13.08.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
2. Мельников, А.Г. Материаловедение: словарь терминов и определений : словарь / А.Г. Мельников, Ху Вэньсяо, Лю Битао; Томский политехнический университет. – Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. – 77 с.
3. Справочник терминов по курсу Материаловедение : сайт. – URL: <https://moodle.nirhtu.ru/mod/glossary/view.php?g=28> (дата обращения: 13.08.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
4. Стереотипность и творчество в тексте : межвузовский сборник научных трудов / ред. М.П. Котюрова ; Пермский государственный университет. – Пермь, 2007. – Вып. 11. – 391 с. – ISBN 5-7944-0882-0.
5. Чудинов, А.П. Россия в метафорическом зеркале: Когнитивное исследование политической метафоры (1991–2000): монография / А.П. Чудинов. – Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2001. – 238 с. – ISBN 5-7186-0277-8.
6. Этимологический словарь Шанского : сайт. – URL: <https://gufo.me/dict/shansky> (дата обращения: 13.08.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.

Науч. рук.: Краевская И.О., к. филол. н., доц.

А.В. Кудряшова

*Национальный исследовательский
Томский политехнический университет*

Реализация компетентностно-деятельностного подхода в современном инженерном вузе

Статья посвящена анализу предпосылок реализации компетентностно-деятельностного подхода в современном инженерном вузе и реальной ситуацией в отношении данной реализации. Выявлено, что несоответствие между ожидаемым результатом и реальным положением дел может быть нивелировано посредством отдельно взятых педагогических инструментариев.

Ключевые слова: компетентностно-деятельностный подход; гибкие навыки; профессиональные навыки; *soft skills*; *self skills*; *hard skills*.

Изменения, происходящие в современном обществе, диктуют новые требования к прорисовке компетентностного портрета современного инженера. Все большую важность для специалистов настоящего и будущего приобретают гибкие навыки (*soft skills, self skills*), в то время как профессиональные навыки (*hard skills*) воспринимаются в качестве компетенций, присущих специалистам по умолчанию. Также все большее внимание уделяется качественной составляющей гибких навыков, расширяется и изменяется их состав. Современное прочтение данной категории компетенций приобретает новые смыслы, так, например, личностные качества специалиста, способность применять системный подход при решении практических задач становятся неотъемлемой частью профессионализма [3, с. 48; 4, с. 33]. Все указанные изменения находят отклик в системе подготовки специалистов в процессе их обучения в высших учебных заведениях, а именно в отношении разработки новых стратегий развития университетов в контексте образовательной политики. Однако данный отклик не всегда прослеживается на практике; не все аспекты разработанных стратегий реализуются в процессе обучения, так как требуют создания определенных условий, а именно: переориентацию и адаптацию программ обучения под современное прочтение компетенций (выступающих в роли результатов обучения), создание условий для адаптации конкретных педагогических инструментов преподавателя под новые ожидаемые результаты обучения, мотивацию и готовность преподавательского состава к принятию и внедрению этих изменений в процессе собственной профессиональной деятельности и т. д. Создание данных условий в целом предполагает достаточно глобальные и долгосрочные инвестиции как материальные (финансовые), так и нематериальные (человеческие). За реализацию этих инвестиций ответственны разные стейкхолдеры, а именно, администрация университета и преподаватели. В целях повышения успешности ожидаемого результата данные стейкхолдеры могут нивелировать погрешности реализации инвестиций друг друга.

Так, например, преподаватели вуза могут вносить изменения в собственный педагогический инструментарий, исходя из целей обучения и имеющихся условий, и ориентируясь на необходимый результат обучения. Одним из способов ускорить и облегчить процесс внесения данных изменений, а также качественно повысить их уровень, является повышение квалификации преподавателей, сама сущность которого предполагает анализ ситуации (современных реалий, организационно-педагогических условий, целей и ожидаемых результатов обучения и т. д.) одним специалистом и распространение данных знаний среди коллег, нахождение (в идеале совместное) действенных способов более успешного достижения поставленных целей.

Говоря о вышеперечисленных аспектах более предметно, проанализируем опыт Томского политехнического университета (ТПУ) в контексте новых веяний в области образовательной политики вуза и осмыслим их соответствие современным реалиям. Для этого определим следующие уровни данного соответствия:

- 1) ориентация программ обучения на современное прочтение компетенций,
- 2) соответствие рабочих программ принятому ориентиру,
- 3) эффективность отдельно взятых педагогических приемов в отношении принятого ориентира.

Начнем с основных векторов модернизации образовательных траекторий ТПУ, коими являются ориентация программ обучения на реализацию деятельностного инженерного образования, формирование и развитие трех кластеров компетенций студентов (компетенции, характерные для ТПУ, компетенции, отличающие программу, и персональные компетенции студентов). Данная градация компетенций, на формирование и развитие которых направлен образовательный процесс ТПУ, соотносится с общепринятой классификацией компетенций следующим образом:

- 1) компетенции, отличающие программу, соотносятся с группой «Профессиональные компетенции» (*hard skills*) и предполагают получение знаний, развитие умений и формирование навыков в рамках направления профессиональной подготовки;

- 2) компетенции, характерные для ТПУ подразумевают «общепрофессиональные компетенции», а именно, развитие междисциплинарных связей;

- 3) персональные компетенции студентов соответствуют кластеру «надпрофессиональные компетенции».

Надпрофессиональные компетенции, в свою очередь, заключают в себе когнитивные навыки (мышление: (критическое, творческое, стратегическое, системное), навыки применения ИКТ (информационно-коммуникационные технологии), навыки межличностной коммуникации (командная работа, проектная деятельность, лидерство, коммуникация), навыки межкультурной коммуникации (мультиязычность и мультикультурность), комбинация которых формирует гибкие навыки (*soft skills*), а также внутриличностные навыки (самоорганизация и саморазвитие), которые принадлежат группе «*self skills*».

Следовательно, можно сделать вывод, что исходя из стратегии развития ТПУ сроком до 2030 года, ожидаемые результаты обучения в вузе описаны на языке компетенций и подразумевают формирование и развитие довольно широкого спектра профессионально значимых компетенций современного выпускника вуза (инженера). Соответственно, явно прослеживается ориентация программ обучения на современное прочтение компетенций.

Для определения уровня соответствия рабочих программ принятому ориентиру был проведен анализ рабочих программ учебных дисциплин ТПУ в отношении 14 рабочих программ (выборка случайная), который представлен в таблице 1. Анализ охватил 3 рабочие программы учебных дисциплин Инженерной школы энергетики, 3 рабочие программы учебных дисциплин Инженерной школы информатики и робототехники, 4 рабочие программы учебных дисциплин Инженерной школы неразрушающего контроля, 4 рабочие программы учебных дисциплин Школы общественных наук.

Данный анализ позволил сделать следующие выводы о степени соответствия рабочих программ принятому ориентиру развития ТПУ:

1) целью каждой учебной дисциплины является формирование и развитие профессиональных компетенций (*hard skills*),

2) развитие компетенций в области междисциплинарных связей не ставится целью обучения ни одной программы,

3) формирование и развитие персональных компетенций (*soft-, self skills*) представлено в небольшом количестве и разнообразии.

Соответственно, можно сделать заключение о недостаточно полном соответствии рабочих программ принятому ориентиру развития университета.

Таблица 1

Анализ рабочих программ учебных дисциплин ТПУ (2022/2023)

Кластеры компетенций (Программа развития ТПУ на 2021–2030 годы)	Инженерная школа энергетики			Инженерная школа Информатики и робототехники			Инженерная школа неразрушающего контроля			Школа общественных наук			
Знания в рамках направления подготовки	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Междисциплинарные связи													
Мышление	+	+	+		+					+	+		+
Применение ИКТ	+	+	+	+	+	+						+	+
Межличностная коммуникация (командная работа, проектная деятельность, лидерство, коммуникация)					+								+
Самоорганизация, саморазвитие	+				+			+					
Мультиязычность													+
Мультикультурность			+								+		+

Эффективность отдельно взятых педагогических приемов в отношении принятого ориентира развития университета была оценена на основе анкетирования преподавателей и студентов ТПУ. Анкетирование охватило 55 преподавателей и 78 студентов ТПУ, осуществляющих свою профессиональную деятельность и обучающихся в разных школах вуза. В анкетировании использовались вопросы с множественным выбором ответа, открытые вопросы, шкала Лайкерта, вопросы с выбором градации. Таблица 2 представляет унифицированные вопросы для оценки потенциала педагогических методов в формировании и развитии необходимых компетенций.

Таблица 2

Вопросы для оценки кластеров компетенций

Кластеры компетенций (Программа развития ТПУ на 2021-2030 годы)	Вопрос анкеты
Знания в рамках направления подготовки	Удовлетворены ли Вы уровнем развития профессиональных компетенций в процессе обучения в ТПУ?
Междисциплинарные связи	Реализуются ли междисциплинарные связи в процессе обучения (проекты, основанные на интеграции предметных областей)?
Мышление	Развитию каких мыслительных навыков способствуют методы обучения в ТПУ (развивается ли системное, критическое, творческое, стратегическое мышление)?
Применение ИКТ	В какой степени применяются ИКТ в процессе обучения?
Межличностная коммуникация	Применяются ли методы работы в команде? Осуществляется ли проектная деятельность? Развиваются ли задатки лидера? Как часто реализуются задания, направленные на коммуникацию?
Самоорганизация, саморазвитие	Способствует ли обучение в ТПУ развитию самоорганизации, мотивации к обучению?
Мультиязычность, мультикультурность	Происходит ли обращение к опыту других стран в процессе обучения?

Анкетирование показало, что в процессе изучения каждой учебной дисциплины формируются и развиваются профессиональные компетенции (*hard skills*), что доказывают ответы 100 % респондентов. Междисциплинарные связи реализуются в образовательном процессе вуза, по мнению 30 % преподавателей и 25 % студентов. Когнитивные навыки формируются в разной степени и в разных комбинациях, но в целом

на довольно высоком уровне. ИКТ применяются очень часто, в основном в процессе самостоятельной работы студентов. Навыки командной работы, коммуникации, проектной деятельности применяются достаточно широко, но только в рамках практических занятий. Задатки лидера формируются в процессе выполнения групповых проектов и в целом в рамках командой работы, но в отношении не всех студентов, а только тех, у кого задатки лидера выражены больше, чем у других. Самоорганизации и саморазвитию способствуют, по мнению преподавателей, все задания и учебные дисциплины, тогда как студенты указывают собственную мотивацию к изучению отдельно взятой учебной дисциплины в качестве основополагающего условия в развитии данной компетенции. Мультиязычность и мультикультурность развиваются, по мнению респондентов, только в процессе овладения учебной дисциплиной ИЯ.

Таким образом, можно сделать вывод, что в целом методы обучения, применяемые отдельно взятым преподавателем способны нивелировать некоторое несоответствие рабочих программ дисциплин основному вектору развития ТПУ, но это происходит не в 100 % случаев.

Ситуация близкая к идеалу может быть достигнута путем применения деятельностного подхода, который является неотъемлемой частью достижения ожидаемых результатов, описанных на языке компетенций в силу того, что данный подход представляет собой организацию учебного процесса, в которой активная, разносторонняя и самостоятельная познавательная деятельности студентов является основополагающим фактором [6, с. 105]. Деятельностный подход подразумевает вариативность содержания процесса обучения, способствует связи теоретического знания с практикой, самопознанию и самоопределению личности студента [5, с. 527]. Однако не любой вид деятельности может быть отнесен в раздел именно той деятельности, которая направлена на указанные аспекты [1, с. 49; 2, с. 55]. Для того чтобы направить деятельность студентов в нужное русло и чтобы эта деятельность стала именно тем видом, который подразумевает деятельностный подход, необходима ее организация преподавателем. Именно преподаватель, действуя в рамках и в соответствии с современными тенденциями образования, изменениями в мире, стратегией развития вуза, рабочей программой преподаваемой учебной дисциплины, формулирует цели, задачи учебного занятия, ориентируется на ожидаемые результаты обучения, подбирает материал и определяет методы и средства обучения, которые способствуют не только усвоению материала, но и формируют гибкие навыки. Другими словами, преподаватель в целом организует процесс обучения таким образом, чтобы последний способствовал прорисовке компетентностного портрета современного инженера (выпускника вуза).

В свою очередь, цель реализации деятельностного инженерного образования может быть достигнута путем разработки, апробации и внедрения локальных программ повышения квалификации, способствующих освоению преподавателями принципов компетентностно-деятельностного подхода и дальнейшей реализации этих принципов в процессе собственной педагогической деятельности.

Литература

1. Атанов, Г.А. Деятельностный подход в обучении / Г.А. Атанов // Образовательные технологии и общество. – 2001. – Т. 4. – №. 4. – С. 48–55.
2. Коршунова, Н.Л. Деятельностный подход в современном образовании: сущность, проблемные зоны, перспективы реализации / Н.Л. Коршунова // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2014. – №. 2. – С. 55–59.
3. Никейцева, О.Н. Практико-ориентированный подход к реализации профессиональной подготовки будущих специалистов / О.Н. Никейцева // Педагогический вестник. – 2019. – №. 6. – С. 48–50.
4. Павловская, Е.А. Основные тенденции развития системы преподавания в современном ВУЗе / Е.А. Павловская // Современное педагогическое образование. – 2023. – №. 2. – С. 33–36.
5. Пак, Л.Г., Яблонских, Ю.П. Реализация деятельностного подхода в профессиональной подготовке студента вуза / Л.Г. Пак // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №. 2–1. – С. 526–531.
6. Яковенко, О.В. Системно-деятельностный подход в практике преподавания иностранных языков в вузе / О.В. Яковенко // Вестник Международного института рынка. – 2020. – №. 2. – С. 103–107.

М.В. Куимова

*Национальный исследовательский
Томский политехнический университет*

The benefits of using local history materials in foreign language classes (through the example of topic «Education»)

A main goal of teaching a foreign language is to provide students with the ability to converse and exchange information in a new language. Teaching materials play an important part in the learning process, motivate students and make them feel comfortable speaking a foreign language. This paper discusses the benefits of using local history materials in teaching a foreign language, offers criteria for the selection of the material, and suggests some tasks that can be carried out using these materials.

Keywords: educational process; local history material; motivation; patriotic feelings; teaching a foreign language.