

зрения дизайн-мышление формирует способность мыслить нестандартно, находить собственные решения проблемных ситуаций [3].

Рассматриваемый метод не является универсальным и его применение в процессе преподавания математики в высших учебных заведениях должно комбинироваться с традиционными методиками преподавания дисциплины.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Brown, T. Design Thinking / T. Brown // Harvard Business Review. – 2008. – №7. – P. 85–92.
2. Educating Life Science Researchers and Proper Educational Methods // Science & Technology Trends. – 2002. – №10. – P. 23–31.
3. Luka, I. Design Thinking in Pedagogy/ I. Luka // Journal of Education Culture and Society. – 2014. – №2. – P. 63–74.

А.В. Дворниченко, С.Ф. Лебедь

Беларусь, Брест, БрГТУ

ВНЕДРЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТОДИКИ ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЯ В ПРАКТИКУ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Инновации, как основной источник дифференциации конкурентных преимуществ, признаны в качестве ключевого фактора роста экономики в XXI веке. Инновации требуют большого количества людей, обладающих различными наборами умений и навыков, не только способствующих непрерывному обучению и возможности повышения квалификации, но также многоплановому подходу в управлении и развитии бизнеса [1]. При решении проблемы развития у специалистов инновационных навыков возникает несколько важных вопросов - чему и как нужно их учить.

Основополагающим аспектом для науки и техники является образование. Во всех областях обучения, классической и профессионально-технической, знания и опыт являются важнейшей основой для создания инноваций. Общая теория инноваций утверждает, что создание знаний путем привлечения нескольких точек зрения и взаимодействия нескольких сфер деятельности может привести к совершенно иным результатам по сравнению с теми, которые создаются в рамках отдельных отраслей. Однако для реализации такого подхода требуется группа людей, обладающих передовым опытом в нескольких областях [2]. Традиционный подход, с помощью которого обучаются студенты в конкретных областях, не позволяет создавать такие группы.

Поэтому методика дизайн-мышления в образовании привлекает внимание как способ обучения людей, способных найти решения проблем,

охватывающих несколько областей, а также выявить новые проблемы и определить дальнейшие пути их решения [3]. Дизайн-мышление – это методология решения инженерных, деловых, педагогических и прочих задач, основывающаяся на творческом, а не аналитическом подходе. Ключевым элементом технологии дизайн-мышления является креативный подход, в котором иногда самые нестандартные идеи ведут к оптимальному решению задачи. Особенностью данной технологии является личностный подход для решения педагогических задач, или проникновение в опыт пользователя, с целью решения административных и бизнес задач, а также фокусировка на индивидуальных сценариях поведения.

Методика дизайн-мышления может быть описан как способ построения человеко-ориентированных продуктов и услуг. Образовательное учреждение можно рассматривать таким продуктом и сервисом. Задача руководителя учебного заведения не только обеспечить высокое качество образовательного процесса, но и сделать своё учреждение привлекательным для учащихся, сотрудников, спонсоров и т.д. Дизайн-мышление может помочь в процессе анализа деятельности учебного заведения на всех её уровнях и подготовке конкретных изменений. Можно даже оценить основные трудности при внедрении инноваций или проведении реформ, и сделать этот процесс более лёгким и органичным [4].

При решении проблемного вопроса ускорения процесса освоения педагогами новых технологий в образовании может быть использована следующая методика дизайн-мышления.

Эмпатия: формулируется проблемный вопрос. Команда, в которую обязательно должны входить педагоги, собирает информацию, наблюдает, задает вопросы. Можно интервьюировать представителей других учебных заведений.

Фокусировка: полученная информация систематизируется. Составляются портреты пользователей – наших педагогов (в списке пользователей могут появиться не только педагоги, но и УВП, который обслуживает компьютерную технику, или методист, отвечающий за внедрение новых технологий). На этом этапе появляется возможность оценки трудностей, которые испытывают участники образовательного процесса от взаимодействия друг с другом, выделяется главное, формулируется задача.

Генерация идей: озвучиваются идеи, определяются критерии выбора наиболее подходящих идей, и осуществляется их выбор.

Прототипирование: идеи оформляются в конкретные решения на уровне прототипов, на этом этапе появляется возможность прописать сценарии для разных ситуаций или сделать прототип google-формы.

Тестирование: прототипы проверяются на практике, после чего получаем обратную связь. Полученный опыт рефлексировается, возможно возвращение на предыдущие этапы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Что такое дизайн-мышление? [Электронный ресурс]. – 2017 – Режим доступа: <https://te-st.ru/2015/01/28/what-is-design-thinking/> – Дата доступа: 11. 10. 2017.
2. Brown, T. Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation / T. Brown. – New York : Harper Business, 2009. – 272 P.
3. Luka, I. Design Thinking in Pedagogy/ I. Luka // Journal of Education Culture and Society. – 2014. –№2. –P. 63–74.
4. Okude, N. The Design Thinking Toolbox / N. Okude. – Osaka : Hayakawa Shobo, 2007. – 189 P.

А.М. Кулешова, Л.К. Рамская
Беларусь, Брест, БрГТУ

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE В ВУЗЕ

Современному обществу необходимы высококвалифицированные, грамотные специалисты, которые на высоком уровне владеют информационными технологиями, способные находить оптимальные решения сложных задач, мыслить творчески и прогрессивно.

Положение Болонской декларации о реализации концепции инновационного подхода в образовании, предполагающего изменение содержания и организации современного учебного процесса нашло свое отражение в Образовательном стандарте высшего образования первой ступени Республики Беларусь, в котором одним из требований выступают разработка и внедрение инновационных технологий [1].

Решение технических или математических задач в современном производстве невозможно представить без использования информационных технологий, компьютерных программ. Поэтому очень важно для студента совершенствовать свои учебные навыки, применять инновационные и телекоммуникационные технологии, уметь самостоятельно работать с информационными ресурсами, быстро адаптироваться к изменяющимся потребностям современного общества.

Внедрение новых инновационных технологий позволяет эффективно организовывать учебный процесс, предоставляет студентам новые средства, методы и источники получения учебного материала.

Повышение эффективности образовательного процесса может быть достигнуто при условии активного использования информационных и коммуникационных технологий, которые могут выступать как: