

**Непрокина Ирина Васильевна****Neprokina Irina Vasilyevna**доктор педагогических наук, профессор  
Тольяттинского государственного университетаD.Phil. in Education Science, Professor,  
Togliatti State University**ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАК ТРЕНД  
СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ****PROJECT ACTIVITY AS A TREND OF  
THE MODERN EDUCATIONAL SYSTEM****Аннотация:**

*В статье рассматриваются вопросы, связанные с организацией процесса проектирования в современной образовательной организации. Прослеживается история появления проектного метода в обучении. Проанализированы слабые и сильные стороны использования проектного обучения в современном образовательном процессе. Интерес представляет новая образовательная модель обучения в опорном вузе с использованием различных видов проектирования: стартапов, студенческих спецпроектов, студенческих мини-проектов. Представлена сравнительная характеристика традиционного и инновационного проектирования. В основу сравнительной характеристики положены подход кайдзен и инновации. Рассмотрены параметры «участники», «темпы и временной интервал», «результат». Сделан вывод, что результат работы стартапа краткосрочный, но впечатляющий, так как появляются новые, порой революционные идеи, решения, изобретения, продукты, теории. Актуальным представляется анализ ошибок и неудач, которые преследуют студентов в процессе проектного обучения. Показано, что потенциал проектного метода обучения как способа организации педагогического процесса направлен на формирование творческой личности, развитие ее интеллектуальных возможностей, волевых качеств, профессионализма, обеспечивающих конкурентоспособность выпускника на рынке труда.*

**Ключевые слова:**

*проектирование, проектное обучение, новая образовательная модель, стартап, мини-проект, команда проекта, результаты проекта.*

**Summary:**

*The paper deals with issues related to the project process in a modern educational institution. The history of using project method in the field of education is traced. The weak and strong points of applying project-based learning in the modern academic process are analyzed. The research focuses on a new educational model used at the basic university on the basis of various projects: start-ups, student special projects, student mini-projects. It presents a comparative characteristic of traditional and innovative projects. A comparative characteristic is based on the Kaizen approach and innovations. Such components as participants, pace and time interval, and result are considered as well. It is concluded that the start-up result is short-term but impressive because there are new, sometimes revolutionary ideas, solutions, inventions, products, and theories. It is relevant to analyze failures and mistakes made by students during the project-based learning. The research demonstrates that the project-based learning as a part of the academic process is to develop the creative personality, its intellectual capabilities, volitional powers, and professional behavior allowing the graduate to be competitive on the labor market.*

**Keywords:**

*project activity, project-based learning, new educational model, start-up, mini-project, project team, project results.*

Проектирование во всех сферах человеческой деятельности становится универсальным инструментом, позволяющим обеспечить ее системность, целенаправленность и результативность. Если рассматривать проектное обучение как способ организации педагогического процесса, то можно с уверенностью сказать, что данный процесс будет ориентирован на формирование творческой личности, развитие ее интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств, глубокого профессионализма.

«Проект», «проектирование», «проектное обучение», «проектная деятельность» – эти педагогические понятия имеют глубокую историю. Корни этих понятий обнаруживаются в США второй половины XIX в. в новых концептуальных рамках прагматической педагогики – «обучение через делание». Основоположники и разработчики метода проектов Д. Дьюи и У. Килпатрик были противниками жестких рамок обучения, классно-урочной системы, сообщали процессу обучения диалогичность, проблемность, интегративность, что способствовало формированию научного представления об окружающем мире, развитию способностей поиска решения проблем.

Метод проектов проник в образовательный процесс нашей страны в 1920-е гг., однако не получил распространения и должного внимания в связи с тем, что технология его применения и традиционная система предметного обучения были методически совершенно разными. Однако, как показали многочисленные теоретические исследования и опыт практического использования данного метода сначала единично, а сегодня уже в массовой практике обучения, он обладает несомненными достоинствами:

- метод проектов используется не вместо предметного обучения, а как его органический компонент;
- определение тематики проектов обеспечивает интегрирование знаний и умений из различных сфер;
- результатом проекта является что-то новое: программа, модель, изделие, сценарий или иной продукт;
- проект посвящен проблеме, имеющей теоретическую, практическую, познавательную значимость [1, с. 47].

Используя зарубежный опыт проектного обучения, российская система образования переходит на новую образовательную платформу, в основу которой положена разработка образовательных стартапов, способных более эффективно выполнять отдельные «традиционные» функции школ и университетов – преподавание, оценку результатов, формирование сообществ и пр. [2, с. 8].

Интерес представляет новая образовательная система, основанная на реальной проектной деятельности и передовых информационных технологиях, которая разработана в системе высшего образования. В состав системы входят различного рода индивидуальные задания, проекты для работы в малых группах и учебные элементы для всех студентов, основанные как на содержательном, так и на коммуникативном компоненте (также их называют виртуальной обучающей средой (virtual learning environment, VLE)) [3].

Учитывая, что проектный метод как средство обучения давно включен в образовательные программы и накоплен достаточный опыт его использования, представляется интересным проанализировать два варианта образовательного проектирования: проектирование, встроенное в обучение, т. е. форма его традиционного использования в рамках одного учебного предмета, и инновационное проектирование на примере стартапов, широко внедряемых в обучение в последнее время.

Представим сравнительную характеристику этих процессов по некоторым параметрам. В основу сравнительной характеристики положены подход кайдзен и инновации.

Параметр «участники». В процессе традиционного проектирования участниками являются все студенты группы. В создании группы стартапа принимают участие представители различных специальностей, т. е. избранные «чемпионы», лица, заинтересованные решением именно выбранной проблемы. В результате в первом случае используются групповая работа, коллективизм, системность, а во втором – ярко выраженный индивидуализм, личные идеи и усилия.

Параметр «темп и временной интервал». Традиционное проектирование дает малые, но постоянные пошаговые приращения, а инновационное – скачкообразные, но большими шагами. В результате учебного проектирования по первому варианту изменения в работе студентов происходят постепенно, но непрерывно, второй же вариант дает резкие результаты преходящего характера в связи с тем, что время на разработку проекта ограничено.

Параметр «результат». Совершенно очевидно, что в первом варианте, где движущей силой являются традиционная технология и современный, но рядовой подход к обучению, результат получается устойчивый, но не бросающийся в глаза. Результат работы стартапа краткосрочный, но впечатляющий, так как появляются новые, порой революционные идеи, решения, изобретения, продукты, теории [4].

Как и в любом новом начинании, при организации стартапов появляются трудности и даже случаются провалы. Из-за высокой степени неопределенности результатов, а также специфики содержания работ проекта управление его реализацией имеет ряд характерных особенностей и методологических нюансов. Эти особенности связаны с необходимостью учета поставленных целей в условиях существующих рисков и ограничений. Рассмотрим некоторые из них.

Реализация проекта выполняется командным методом, и помимо команды в его разработке участвуют все заинтересованные лица, в том числе из внешнего окружения. Как показали наши наблюдения, большинство студентов не умеют работать в команде и не осознают необходимость сотрудничества друг с другом, они имеют весьма туманное представление о важности работы в команде, поэтому на этапе организации работы менеджер проекта – преподаватель не должен забывать о том, что он будет работать с избранными «чемпионами», индивидуалистами, которые должны быть сориентированы на совместный, командный успех.

Если проблема не будет решена, могут иметь место застой в работе команды, потеря интереса и, как следствие, некачественный результат работы.

Команда имеет перспективы роста – раскрытие потенциала ее участников. Команда защищена – реагирует быстро и адекватно как на внутренние организационные изменения, так и на макроизменения в своем секторе. Команда ликвидна – за счет снижения управленческих воздействий и работы на результат. И напротив, в коллективе, где нет согласованности действий в работе на общий результат, где функционируют отдельные группировки, неспособные конструктивно разрешать конфликты, как правило, наблюдается ситуация снижения результативности деятельности и привлекательности проекта [5, с. 213].

Необходимо заметить, что команда формируется для разработки и реализации одного проекта – это затрудняет работу менеджера проекта. Он должен уметь выстраивать образовательный процесс, планировать и управлять проектами.

Следующий момент, который может привести к сбою в работе команды над проектом, – это мотивация участников проекта. Как известно, выделяется два типа мотивации: внешняя и внутренняя.

Фоном внешней мотивации в университете стало предложение студентам перечня тем мини-проектов, разработанных на кафедрах и представленных студентам первых курсов по различным направлениям социально-педагогического, психолого-педагогического, образовательного, технического и технологического проектирования. Внешняя мотивация оказывает воздействие на студенческую группу, стимулирует ее к активной проектной деятельности с целью достижения поставленной цели. Кроме этого, внешняя мотивация, как правило, основана на поощрениях, наградах, порицаниях или других видах внешнего воздействия, которые поддерживают и направляют инициативу или тормозят нежелательные действия. Сущность прикладного применения данных разработок в проектной деятельности заключалась в систематическом подкреплении желаемого результата. Внешняя мотивация в понимании студента включалась в график учебного процесса и была обязательной.

Внутренняя мотивация является наиболее естественной и ведущей к наилучшему результату любой деятельности. Внутренняя мотивация описывает тип детерминации поведения, когда иницирующие и регулирующие его факторы проистекают изнутри личностного «я» и полностью находятся внутри самого поведения. Обучающиеся вовлекаются в проектную деятельность ради нее самой, а не для достижения некой другой цели. Используя классификацию мотивов учебной деятельности по М. Рогову, мы проанализировали непосредственные и опосредованные мотивы. Непосредственные мотивы (познавательные и мотивы развития личности) включены в процесс проектной деятельности, способствуют самореализации и самосовершенствованию личности. Опосредованные мотивы связаны с целями и ценностями, лежащими вне самой деятельности, но частично в ней присутствующими. В эту группу вошли социальные мотивы, мотивы достижения, успеха, стимульные мотивы. Основными из перечисленных мотивов в процессе проектирования являются мотивы достижения морального преимущества и самостоятельности. Сюда же входят мотивы понимания того, что знания пригодятся для достижения материального благополучия, уверенность в том, что знания помогут реализовать профессиональные цели, без знаний не удастся организовать свое дело.

Как показала работа со студентами, познавательные мотивы в целом выражены у студентов намного слабее, чем можно было ожидать.

Отметим еще несколько причин неудач проектной деятельности: недостаток знаний студентов, особенно когда в работу включаются студенты первых курсов, мотивационный интерес которых на первых этапах работы еще недостаточно развит; недостаток планирования, так как руководителем мини-проекта является наиболее активный и целеустремленный студент; недостаток IT-менеджмента; некоторая растерянность студентов перед началом проектирования; нереалистичность ожиданий; изменение требований в техническом задании или отсутствие потребителя уже выполненного проекта.

В рамках конкурса по созданию университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов, объявленного Министерством образования и науки РФ, Тольяттинским государственным университетом (ТГУ) была подготовлена Программа трансформации ТГУ в центр инновационного и технологического развития Самарской области как дальнейшая детализация и уточнение Программы развития опорного вуза.

В опорном вузе ТГУ с сентября 2017 г. внедряется новая образовательная модель, основанная на реальной проектной деятельности и передовых информационных технологиях. Один из пунктов программы – совершение качественного прорыва в образовании, включает в себя стартапы, студенческие спецпроекты, студенческие мини-проекты. Для реализации этой модели был создан Центр проектной деятельности. На сегодняшний день эта структура работает очень продуктивно, и мы видим следующие результаты:

– практической и проектной деятельностью охвачено 100 % студентов 1–2-х курсов бакалавриата, с первых дней обучения в режиме геймификации они погружены в работу над различными проектами. Только за одну проектную неделю сентября 2017 г. было реализовано 256 собственных мини-проектов; произошло увеличение часов на практику, уменьшение лекционной учебной нагрузки без потери качества плюс электронное/дистанционное обучение, плюс поточные консультации;

– созданы площадки профессиональной практической и проектной деятельности (студенты бакалавриата 3–4-х курсов и студенты магистратуры);

– руководят проектами и осуществляют их экспертизу ведущие специалисты-практики [6].

Представляет интерес реакция студентов на инновационное обучение средствами проектной деятельности. Поведенческий компонент проявлялся в наличии опыта поведения в стандартных и нестандартных ситуациях, умении общаться, работать в команде, разрешать конфликты. Студенты придумывали проекты, получали допуск к их разработке, разрабатывали, изыскивали ресурсы для реализации, искали предполагаемого заказчика.

На данный момент в Тольяттинском госуниверситете в проектной деятельности активно задействованы студенты всех курсов всех направлений подготовки. Реализация большинства проектов затрагивает несколько дисциплин. Студентам важно получить навыки проектного управления, чтобы максимально эффективно реализовывать свои идеи, а в будущем и коммерциализировать их. В связи с этим в проектную деятельность студентов будут включены отдельные образовательные модули по проектному менеджменту, в рамках которых будут изучаться процессный подход к управлению проектами, методология и инструменты управления проектами.

Подводя итоги сказанному, можно отметить, что, несмотря на имеющиеся недостатки в организации проектного обучения, его положительных сторон становится все больше: культура сотрудничества, важность коммуникаций на этапе стартапа, важность команды, а именно всех, кто принимает участие в проектировании, понимание смыслов (зачем мы это делаем?), удовлетворенность работой в проекте и его результатами, заинтересованность топ-менеджеров дают возможность формировать ключевые компетенции, которыми должны обладать выпускники высшего учебного заведения вне зависимости от направления подготовки, получить актуальные для реального работодателя знания и навыки, повышая свою конкурентоспособность.

### Ссылки:

1. Образовательные технологии в вузе : учеб. пособие / И.В. Руденко [и др.] ; сост. и ред. И.В. Руденко. Тольятти, 2011. 288 с.
2. Эпоха «гринфилда» в образовании [Электронный ресурс]. URL: [https://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/education\\_10\\_10\\_13.pdf](https://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/education_10_10_13.pdf) (дата обращения: 25.12.2017).
3. Salmon G. Notes on Higher Education 1.0 to 3.0 and Beyond [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gilysalmon.com/uploads/5/0/1/3/50133443/education\\_1-0\\_to\\_3-0.pdf](http://www.gilysalmon.com/uploads/5/0/1/3/50133443/education_1-0_to_3-0.pdf) (дата обращения: 07.12.2017).
4. Имаи М. Кайдзен: Ключ к успеху японских компаний : пер. с англ. 3-е изд. М., 2007. 274 с.
5. Непрокина И.В., Шестова Е.И. Управление изменениями в дошкольной образовательной организации // Символ науки. 2017. Т. 1, № 1. С. 212–215.
6. Опорный Тольяттинский государственный университет: Программа развития и программа трансформации в университетский центр инновационного и технологического развития Самарской области [Электронный ресурс]. URL: [https://www.tltsu.ru/about\\_the\\_university/transformation/Programma\\_razvitiya\\_i\\_transformacii.pdf](https://www.tltsu.ru/about_the_university/transformation/Programma_razvitiya_i_transformacii.pdf) (дата обращения: 13.01.2018).

### References:

- Greenfield era in education* 2017, viewed 25 December 2017, <[https://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/education\\_10\\_10\\_13.pdf](https://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/education_10_10_13.pdf)>, (in Russian).
- Imai, M 2007, *Kaizen: The key to Japan's competitive success*, 3rd ed., Moscow, 274 p., (in Russian).
- Neprokina, IV & Shestova, EI 2017, 'Pre-school institutional changes management', *Simvol nauki*, vol. 1, no. 1, pp. 212-215, (in Russian).
- Rudenko, IV (et al.) (ed.) (comp.) 2011, *Educational technologies*, Togliatti, 288 p., (in Russian).
- Salmon, G 2017, *Notes on Higher Education 1.0 to 3.0 and Beyond*, viewed 07 December 2017, <[http://www.gilysalmon.com/uploads/5/0/1/3/50133443/education\\_1-0\\_to\\_3-0.pdf](http://www.gilysalmon.com/uploads/5/0/1/3/50133443/education_1-0_to_3-0.pdf)>.