

## **ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ «МЕТОД ПРОЕКТОВ»**

**Метод проектов (метод проблем)** — интерактивная образовательная технология самостоятельного решения обучающимися практически или теоретически значимой проблемы посредством реализации системно организованной последовательности действий, направленной на достижение заранее планируемого результата, который состоит в преобразовании имеющегося/создании нового продукта (проекта) (практического и/или теоретического).

Данная образовательная технология предполагает наличие значимой теоретической или практической проблемы, которую необходимо не только решить, но и реализовать полученные результаты в том или ином продукте деятельности (макет, бизнес-план, рекомендации и др.).

Метод проектов позволяет реализовать совместную деятельность обучающихся (парную, групповую), совершенствовать навыки исследования, умения самостоятельно конструировать знание и ориентироваться в информационном пространстве, а также способствует развитию критического и творческого мышления, креативности, soft skills: умение работать в команде, проявлять гибкость, улаживать конфликты, умение убеждать и искать компромиссы и др.

При выборе тематики проектов необходимо учитывать наличие необходимой информации, средств и материалов, которые могут понадобиться в ходе работы, соответствие проекта уровню подготовки обучающихся, выполнимость проекта в реальные сроки.

По продолжительности проекты могут быть:

- краткосрочные (несколько занятий) – решение проблемы в рамках одной дисциплины или проблемы междисциплинарного характера;
- проекты средней продолжительности (от месяца до полугода) – решение проблемы междисциплинарного характера;
- долгосрочные проекты (от полугода до года и более) – решение проблемы (нескольких взаимосвязанных проблем) с привлечением знаний из других дисциплин, научных областей.

Проекты могут выполняться как в аудиторное, так и во внеаудиторное время.

Разработанные проекты демонстрируются в ходе презентации, на которой могут присутствовать эксперты из числа преподавателей Университета ИТМО или других вузов, работодателей, иных заинтересованных лиц для проведения оценки проектов.

По итогам оценки наиболее значимые проекты могут получить поддержку для трансляции полученного опыта и его использования другими, а также стать основой для проведения научно-исследовательской работы.

Эффективность реализации метода проектов определяется на основе самооценки (коллективной оценки) исполнителей проектов, а также оценки со стороны преподавателя/экспертов.

При использовании данной технологии принято выделять следующие этапы: подготовительный и мотивационно-ориентировочный, основной, оценочный, рефлексивный.

### **Подготовительный и мотивационно-ориентировочный этапы**

Представляют собой подготовку преподавателя к реализации метода проектов в учебном процессе, а также подготовку обучающихся к работе над проектом. Заключаются в реализации следующих шагов:

1. Определение места реализации метода проектов в учебном процессе:

- на начальном этапе обучения (первые курсы) – для формирования активной позиции в процессе обучения, раскрытия творческого потенциала обучающихся, мотивации учебно-познавательной деятельности, углубления знаний обучающихся по той или иной дисциплине, дифференциации процесса обучения, развития навыков сотрудничества, в том числе в рамках написания курсовых работ;
- в середине и в конце обучения (старшие курсы) – для организации самостоятельной работы обучающихся, в том числе парной, групповой, преимущественно в рамках практик, научно-исследовательской работы, выпускной квалификационной работы.

2. Определение цели реализации метода проектов в учебном процессе.

3. Определение проблемы и тематики проектов.

Преподаватель подбирает проблему, готовит ее описание/обоснование для погружения в нее обучающихся, готовит перечень примерных тем проектов, которые должны отражать какой-либо аспект основной проблемы.

4. Информирование обучающихся о методе проектов, его специфике.

5. Выбор обучающимися темы проекта, определение замысла проекта.

Преподаватель в ходе совместного обсуждения помогает обучающимся выбрать/сформулировать тему проекта (в рамках отдельной дисциплины или нескольких дисциплин), определить цель работы, учитывая интересы и возможности обучающихся.

6. Планирование работы над проектом.

Обучающиеся разрабатывают развернутый план работы над проектом/программу поэтапных действий. В ходе планирования происходит оценка интеллектуальных, материальных, временных ресурсов, необходимых для выполнения проекта.

7. Определение критериев для оценки проектов и его представления.

Наиболее эффективной системой оценивания проектов является критериальное оценивание. Критерии оценки определяются в зависимости от цели реализации метода проектов в учебном процессе. Можно выделить несколько групп критериев: 1) критерии для оценки проектного продукта как способа решения исходной проблемы/ее аспекта (например, продуктивность, рациональность, оригинальность, степень решения проблемы, междисциплинарность и др.); 2) критерии для оценки личностных качеств исполнителей проектов; 3) критерии для оценки представления/презентации разработанных проектов и др.

При необходимости на основе выбранных критериев (в том числе из разных групп) разрабатываются карты оценивания (для преподавателя/экспертов), которые заполняются на этапе оценки проектов.

8. Определение порядка оценки проектов.

Оценка проектов может осуществляться обучающимися (оппонирование), преподавателем (оценка), экспертами (внешняя оценка). Оценка проектов осуществляется на основе заранее сформулированных критериев.

9. Подготовка методических указаний по работе над проектом (сроки, требования, критерии оценки проекта и др.).

В методических указаниях может быть также размещена информация о времени и порядке проведения консультаций в случае возникновения затруднений у обучающихся – непосредственно и/или опосредованно посредством дистанционных технологий.

10. Определение преподавателем способа организации рефлексии, самооценки обучающихся об участии в проекте.

11. Выбор аудитории для представления/презентации проектов.

## Основной этап

Представляет собой самостоятельную работу обучающихся над проектом. Преподаватель координирует работу обучающихся, направляет их активность, консультирует, отвечает на вопросы, помогает в случае возникновения затруднений.

Состоит из следующих шагов:

1. Выполнение обучающимися проектов.

Обучающиеся собирают информацию, материалы по теме, анализируют, систематизируют полученные данные, формулируют выводы и др. В ходе работы тема, цель проекта, план работы могут быть уточнены/скорректированы.

2. Документальное оформление/подготовка презентации проекта.

По вопросам оформления отчета по проекту/подготовки презентации проекта преподаватель может провести отдельную консультацию.

3. Представление/презентация проектов.

Обучающиеся представляют проект, демонстрируют владение материалом, отвечают на вопросы аудитории. Преподаватель осуществляет координацию процесса представления/презентации проектов, контролирует время (регламент выступления – до 7 минут).

Основные рекомендации к организации работы над проектом, способах и формах его представления, требования к оформлению и презентации целесообразно отразить в методических указаниях для обучающихся по работе над проектом.

## Рефлексивно-оценочный этап

Предполагает оценку проектов по итогам работы обучающихся, самооценку (коллективную самооценку) исполнителей проектов.

1. Оценка проектов.

Преподаватель и/или эксперты задают вопросы, при необходимости заполняют карты оценивания. Оценивают не только тех, кто доложил об итогах работы/работал над проектом, но и тех оппонентов (исполнителей других проектов), кто задавал интересные вопросы.

2. Подведение итогов, оценка активности обучающихся.

По итогам оценки лучшие проекты могут получить поддержку (в виде финансирования, положительных рекомендаций и др.) для реализации их на практике.

3. Организация рефлексии обучающихся по работе над проектом.

4. Самооценка обучающихся об участии в проекте, выявление приобретенных профессиональных знаний, умений, личностных качеств.

5. Формулировка выводов об эффективности реализации метода проектов в учебном процессе.

6. Самооценка преподавателя о реализации метода проектов в учебном процессе, достижении поставленных целей.

### Дополнительные источники информации о технологии «Метод проектов»:

1. Новиков А.М., Новиков Д.А. Образовательный проект (методология образовательной деятельности). Электронный ресурс: URL: <http://www.anovikov.ru/books/proekt.pdf>;
2. Новиков А.М., Новиков Д.А. Образовательный проект (методология образовательной деятельности). Электронный ресурс: URL: <http://www.anovikov.ru/books/proekt.pdf>;
3. Толстов А.Б. Основы управления проектами / Resultant. Партнерское агентство. — 2014. Электронный ресурс: URL: [http://pa-resultant.ru/files/osnovy\\_upravleniya\\_proektami.pdf](http://pa-resultant.ru/files/osnovy_upravleniya_proektami.pdf);

4. Управление проектами. Учебное пособие / под общ. ред. И.И. Мазур, В.Д. Шапиро — 10-е изд. — М.: Омега-Л, 2013. — 960 с.;
5. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: учебное пособие. — 2-е изд. — М.: ФЛИНТА, 2014. — 144 с.