

УДК 510: 371.38

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН****Иванникова И.А., Долгополова А.Ф.***ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», Ставрополь,
e-mail: inf@stgau.ru*

Перемены, произошедшие в нашей стране за последние годы, определили новый социальный заказ общества на деятельность системы образования. В новых условиях на первый план выходит личность студента, его способность к самоопределению и самореализации, к самостоятельному принятию решений и доведению их до исполнения, к рефлексивному анализу собственной деятельности. Проектная деятельность опирается на стройную систему философских и психолого-педагогических взглядов и обоснований, отвечает требованию системности, которая представляет собой целостную последовательность дидактических приемов. Метод проектов можно найти применение на любых этапах обучения, в работе со студентами разных курсов и при изучении материала различной степени сложности. Метод адаптируется к особенностям всех без исключения учебных дисциплин и в этом заключается его универсальность.

Ключевые слова: проектная деятельность, системность, метод проектов, дидактические приёмы**USE OF ELEMENTS OF PROJECT ACTIVITY IN STUDYING
MATHEMATICAL DISCIPLINES****Ivannikova I.A., Dolgoplova A.F.***Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Stavropol State Agrarian
University, Stavropol, e-mail: inf@stgau.ru*

The changes that have taken place in our country in recent years have determined the new social order of the society for the activity of the education system. In the new conditions, the personality of the student, his ability to self-determination and self-realization, to independent decision-making and bringing them to execution, to reflective analysis of one's own activity comes to the forefront. The project activity is based on a harmonious system of philosophical and psychological-pedagogical views and justifications, meets the requirement of systemativeness, which represents a coherent sequence of didactic methods. The project method can be applied at any stage of training, in working with students of different courses and in studying material of varying degrees of complexity. The method adapts to the peculiarities of all educational disciplines without exception and this is its universality.

Keywords: project activity, system, project method, didactic methods

Целью современного образования является не социальная зрелость, а максимальная социализация выпускников. Мы говорим об отходе от «классических» знаний и навыков к переходу к идеологии развития на основе личностно – ориентированной модели образования. Преподаватели на практике должны применять технологии, которые соответствуют современным требованиям [3]. Исследования и творческие методы обучения должны играть ведущую роль. В арсенале инновационных учебных средств и методов, которые обеспечивают профессиональную подготовку, «технологии проектов» занимают главное место. Проект не является принципиально новым в педагогической практике, однако, сегодня относится к педагогическим технологиям XXI века как возможность адаптироваться в быстро меняющемся обществе. «Брошенный вперед» это точный перевод латинского слова «проект». Проект включает в себя идеи гуманистических тенденций в области философии, науки и обра-

зования. Джордж Дьюи и его ученик в х. Килпатрик предложил активное обучение посредством студенческих мероприятий. Небольшая группа педагогов-исследователей под руководством С.Т. Шацкого работала по проблеме внедрения проектных методов в практику обучения уже начиная с 1905 г. Обязательным условием учитывался личный интерес обучающегося для успешной работы. Проблемы должны быть взяты из реальной жизни и быть знакомы и значимыми для обучаемого. Для его решения необходимо как ранее приобретенные знания и те, которые еще предстоит приобрести. В 1931 году данный метод был порицаем в нашей стране и позабыт до сих пор. В иностранной школе он активно и очень успешно был в дальнейшем разработан. Сегодня мы возвращаемся к нему на новом этапе. Таким образом, основой метода проектов является творчество, способность ориентироваться в информационном пространстве и строить свои знания самостоятельно.

Проект – это целенаправленная деятельность, связанная с решением любого задания в реальной жизненной ситуации. Проект всегда имеет цель: четко правильно поставленные цели имеют немаловажное значение для четко определенных результатов. Основной задачей проекта является решение любой проблемы, что и предполагает тщательный анализ. Предлагает одно или несколько решений, проект всегда нацелен на продолжительные изменения в социальной и общественной сфере. Проекты являются реалистичными: их цели должны быть достижимыми. Он включает в себя сопоставление условий реализации проекта с необходимыми финансовыми и человеческими ресурсами. Проекты всегда ограничены во времени и пространстве: они всегда имеют начало и конец. Проект всегда реализовывается в определенном месте и конкретном контексте. Проекты называют сложным явлением: они требуют осуществления определенного набора навыков для их планирования и выполнения, требует вовлечение многих участников и партнеров. Проекты осуществляются в рамках группы: любой проект является результатом совместных усилий. Группа людей занимается реализацией с партнерами, с целью решения проблем других людей.

Проекты используют не так часто, поскольку они возникают на основании новых идей и целей. Они предлагают решение конкретных проблем в конкретном контексте и поэтому являются инновационными. Проекты – это развернутый план, каждый проект уникален и ломает все сложившиеся стереотипы. В методе проектов всегда есть элемент непредсказуемости и риска. Проекты должны быть оценены, запланированы и реализованы для конкретных целей и нацелены на решение определенных задач. Они осуществляются поэтапно и имеют четкое разделение на несколько этапов [2].

Определены следующие типы проектов: исследования, творческие приключения, информации, проектирования и оценки. Работа выполняется в течение определенного периода времени и направлена на решение определенных проблем и конкретных задач.

Выделяют 3 важных этапов проектной деятельности.

Первый этап: Подготовительный. Формирование проектной группы, выбор отбора и формулировки проекта, цели и задачи, обоснование методов исследования, разработка плана и структура исследования изучение литературы и других источников по теме.

Второй этап: Планирование. Это определение сроков получения результатов (конечные и промежуточные), дальнейшего формирования идеи проекта, учитывая его важность, обсуждение возможных результатов определения проекта и распределение образовательных задач, установив временные рамки для их реализации.

Третий этап: Организационное развитие. Определение последовательности выполнения дизайна работы, распределение задач, сбор и обработка информации, подготовка заключений, по сравнению с целями и положениями гипотезы. Результаты исследования и подготовки доклада.

В основу «технологии проектов» лежит направленность познавательной деятельности студентов на результат, который приобретается при решении конкретной практической или теоретической значимой проблемы или задачи. Внешний результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Внутренний результат – опыт, который становится бесценным достоянием человека, соединяя знания и умения, компетенции и ценности.

Метод проекта – это набор последовательных методов преподавания и обучения, которые позволяют студентам приобретать знания и умения в процессе планирования, проектирования и самостоятельного выполнения определенных практических заданий с обязательной презентацией результатов [4].

Цель метода проектов: в течение всего учебного процесса заключается в том, чтобы построить в определенной последовательности основные свойства и законы, используя различный материал. Развивать умения и применять приобретенные знания для решения различных задач и уравнений и социальных проблем.

Студенты считают, что участвуя в учебном проекте получают возможность делать что-то интересное самостоятельно, или в группе в меру своих возможностей. Эта деятельность позволяет ему проявить себя, попробовать свои силы в применении знаний, чтобы принести пользу и публично показать достигнутый результат. Эта деятельность направлена на решение увлекательных проблем и конкретных задач, результатом является практическим, интересным и значимым. Для первооткрывателей проектная деятельность оказывать содействие решению адаптационных проблем, и делает студентов самодостаточными, самостоятельными и целенаправленными.

Метод проектов можно применять в учебном процессе для решения различных небольших немаловажных проблемных задач в рамках одного – двух занятий (мини проекты или краткосрочные проекты). В этом случае идея проекта связана с темой занятия или применением данной темы в различных жизненных ситуациях [5].

Для решения более крупных задач и значимых проблем в математической сфере деятельности, сложных для понимания вопросов используя крупные проекты, которые в основном осуществляются в процессе самостоятельной деятельности студентов и отводятся на самостоятельное изучение. Данные проекты в основном направлены на изучение, углубление и расширение знаний по математике. Этого так называемые среднесрочные проекты (макро – проекты), которые применяются в основном в рамках самостоятельной внеаудиторной работы.

Поле для выбора темы долгосрочных и немаловажных проектов по математике достаточно велики. Проект может быть связан с изучением какой – либо темы по математике, которая не изучается по учебной программе дисциплины или с приложениями математики в науке и практике. В настоящее время для благополучного внедрения проекта необходимо широкое применение математических методов, благодаря которым решаются многие задачи человеческой деятельности.

Быстрое развитие науки и техники, создание новых информационных технологий, преобразующих жизнь людей – это всё характеризует современное общество образованных людей. Темпы обновления знаний настолько значительны, что на протяжении жизни человеку приходится неоднократно переучиваться, овладевать новыми навыками и знаниями. Непрерывное образование становится реальностью и необходимой составляющей в жизни человека [1].

Реализация методом проектов, методики сотрудничества перспективны при изучении математических дисциплин, работа над проектами развивает мотивацию к обучению, более результативно, чем на традиционных занятиях. Для нового поколения проектная деятельность в изучении математики, способствует решению не только учебных, но и универсальных предметных действий, требуемых ФГОС. Также большую значимость приобретают различные методы проекта, которые помогают решать некоторые виды экономических задач. Применение методов проекта играет важную роль в экономической сфере, а также способствует эффективной деятельности экономики в целом.

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что методы проекта применяемые в изучении математики является неотъемлемой частью расчетов в экономической сфере и способствуют эффективной деятельности экономики в целом.

Список литературы

1. Андрафанова Н.В., Губа Н.В., Шмалько С.П. Использование информационных технологий при подготовке бакалавров экономических направлений // Информатизация образования и науки. 2016. №3(31). С. 45-57.
2. Грушевский С.П., Засядко О.В. Мороз О.В. Формирование профессиональных компетенций студентов экономических направлений подготовки бакалавров в процессе изучения математики // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 107. С.400-418.
3. Долгополова А.Ф., Шмалько С.П. Пути повышения качества образования студентов экономических направлений // Политематический сетевой электронный научный журнал КубГАУ №02(116). Краснодар, 2016. С. 228-238.
4. Засядко О.В., Мороз О.В. Междисциплинарные связи в процессе обучения математике студентов экономических специальностей // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2016. № 119. С. 349-359.
5. Шмалько С.П. Формирование профессионально ориентированного мышления у студентов экономических направлений. // Культурная жизнь Юга России. 2010. № 1. С. 99-101.