

INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES

Ruchaevskaia E.

Minsk Radioengineering College of BSUIR

Abstract. The current stage of the development of society poses a whole range of fundamentally new problems to the education system in the Republic of Belarus, caused by political, socio-economic, ideological and other factors, among which the need to improve the quality and accessibility of education should be highlighted. Increasing academic mobility, integration into the global scientific and educational space, the creation of economically optimal educational systems, increasing the level of corporate education and strengthening links between different levels of education, both higher and secondary special. One of the effective ways to solve these problems is the introduction of pedagogical innovative technologies. Improvement of technical means of communication has led to significant progress in information exchange. The emergence of new information technologies associated with the development of computer facilities and telecommunications networks has made it possible to create a qualitatively new information and educational environment in the radio engineering college as the basis for the development and improvement of the education system.

Ключевые слова: *информационные технологии, информационно-образовательная среда, образовательное пространство, инновации, инновационные технологии, педагогическая технология.*

Введение

Задачей любой технологии, в том числе педагогической технологии, как науки является выявление совокупности закономерностей с целью определения и использования на практике наиболее эффективных, последовательных образовательных действий, требующих меньших затрат времени, материальных и интеллектуальных ресурсов для достижения какого-либо результата.

Рассмотрим некоторые понятия.

Инновация (англ. *Innovation* – нововведение) – внедрение новых форм, способов и умений в сфере обучения, образования и науки. Слово «инновация» появилось в середине 17 века и означает вхождение

нового в некоторую сферу, вживание в нее и порождение целого ряда изменений в этой сфере. Инновация – это, с одной стороны, процесс реализации, внедрения, а с другой – это деятельность по вращиванию новации в определенную социальную практику.

В принципе, любое социально-экономическое нововведение, пока оно еще не получило массового, т.е. серийного распространения, можно считать инновациями.

Инновационные технологии – это производство (изобретение) нового для системы образования компонента.

Инновационные технологии в образовании – это организация образовательного процесса, построенная на качественно иных принципах, средствах, методах и технологиях и позволяющая достигнуть образовательных эффектов, характеризуемых:

- усвоением максимального объема знаний;
- максимальной творческой активностью;
- широким спектром практических навыков и умений.

Целью инновационных технологий является формирование активной, творческой личности будущего специалиста, способного самостоятельно строить и корректировать свою учебно-познавательную деятельность.

В современном обществе преподавателю необходимо развивать очень важные, на наш взгляд, навыки:

- умение самому разрабатывать план своих действий и следовать ему;
- умение находить нужные ресурсы (в том числе – информационные) для решения поставленной задачи;
- умение получать и передавать информацию учащимся, презентовать результат своего труда – качественно, рационально, эффективно;
- умение использовать компьютер в любой ситуации, независимо от поставленной задачи;
- умение ориентироваться в незнакомой профессиональной области.

Инновационные технологии предполагают:

- повышение уровня мотивации к учебному труду;
- формирование высокого уровня развития обучающихся на основе включения их в постоянную усложняющуюся деятельность;
- активную поддержку учащихся преподавателем;
- постоянное повторение, систематизацию знаний;

- формирование доброжелательной атмосферы, создание позитивного отношения к учению посредством индивидуального отношения к каждому учащемуся;
- создание когнитивной схемы мышления;
- воспитание у учащихся чувства собственного достоинства;
- хорошее знание теоретического и практического материала;
- пути решения из создавшейся проблемной ситуации;
- работу с одаренными учащимися [4 с. 19-25] .

К инновационным направлениям или современным образовательным технологиям можно отнести:

- развивающее обучение;
- проблемное обучение;
- разноуровневое обучение;
- коллективную систему обучения;
- технологию решения задач;
- исследовательские методы обучения;
- проектные методы обучения;
- технологии модульного обучения;
- использование в обучении игровых технологий (ролевые, деловые и другие виды обучающих игр);
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровье сберегающие технологии.

Цели инновационных технологий

Специфика образования в начале третьего тысячелетия предъявляет особые требования к использованию разнообразных технологий, поскольку их продукт направлен на живых людей, а степень формализации и алгоритмизации технологических образовательных операций вряд ли когда-либо будет сопоставима с промышленным производством. В связи с этим наряду с технологизацией образовательной деятельности столь же неизбежен процесс ее гуманизации, что сейчас находит все более широкое распространение в рамках личностно-деятельностного подхода. Глубинные процессы, происходящие в системе образования в нашей стране, и за рубежом, ведут к формированию новой идеологии и методологии образования как идеологии и методологии инновационного образования. Инновационные технологии обучения следует рассматривать как инструмент, с помощью которого новая образовательная парадигма может быть претворена в жизнь [2 с. 67-69].

Главной целью инновационных технологий образования в учебном заведении является подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся мире. Сущность такого обучения состоит в ориентации учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. Образование должно развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие способы решения жизненно важных проблем, способствовать превращению творчества в норму и форму существования человека.

Также целью инновационной деятельности в учебном заведении является качественное изменение личности обучающегося по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность преподавателей дидактических и воспитательных программ, предполагающему снятие педагогического кризиса. Развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого нешаблонного мышления, развитие учащихся за счет максимального раскрытия их природных способностей, используя новейшие достижения науки и практики, – основные цели инновационной деятельности.

Инновационная деятельность в образовании как социально значимой практике, направленной на нравственное самосовершенствование человека, важна тем, что способна обеспечивать преобразование всех существующих типов практик в обществе.

Учитывая переход к глобальному информативному обществу и становлению знаний, об адекватности образования социально-экономическим потребностям настоящего и будущего можно говорить лишь в том случае, если его модернизация будет основываться не только и не столько на организационных нововведениях, сколько на изменениях по существу – в содержании и технологиях подготовки кадров и подготовке научных исследований. Как социальный институт, воспроизводящий интеллектуальный потенциал страны, образование должно обладать способностью к опережающему развитию, отвечать интересам общества, конкретной личности и потенциального работодателя.

Изменение роли образования в обществе обусловило большую часть инновационных процессов. Сегодня образование все более ориентируется на создание таких технологий и способов влияния на личность, в которых обеспечивается баланс между социальными и индивидуальными потребностями, и, которые, запуская механизм саморазвития (самосовершенствования, самообразования), обеспечивают готовность личности к реализации собственной индивидуальности и изменениям общества.

Исходя из этого, можно сформулировать объект и предмет данной работы.

Объект и предмет работы

Объект: инновационные процессы в образовании в учебном заведении.

Предмет: инновационные процессы в образовании.

Цель работы: изучить и охарактеризовать инновации в образовании в целом, а также в системе образования учебного заведения.

Гипотеза работы: используя инновационное направление, происходит повышение качества образования обучающихся.

Исходя из понимания цели работы, сформулируем

Задачи, поставленные в написании данной работы:

1. Провести исследование понятий новшество, инновация, инновационный образовательный процесс, педагогическая инновация, управление образовательным учреждением.

2. На основе изучения психологической, методической, философской литературы проанализировать научные подходы к управлению инновационным учебным заведением, определить стратегию его совершенствования.

Использование информационно-коммуникационных технологий дает возможность значительно ускорить процесс поиска и передачи информации, преобразовать характер умственной деятельности, автоматизировать человеческий труд. Доказано, что уровень развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в производственную деятельность определяет успех любой фирмы. Основой информационно-коммуникационных технологий являются информационно-телекоммуникационные системы, построенные на компьютерных средствах и представляющие собой информационные ресурсы и аппаратно-программные средства, обеспечивающие хранение, обработку и передачу информации на расстояние [1, с.33-36].

Современная школа, в данном контексте учебное заведение, должен стать передовой площадкой в части информационных технологий, местом, где человек получает не только необходимые знания, но и проникается духом современного информационного общества. Без применения информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) образовательное учреждение не может претендовать на инновационный статус в образовании. Ведь инновационным считается образовательное

учреждение, широко внедряющее в образовательный процесс организационные, дидактические, технические и технологические инновации и на этой основе добывающееся реальное Образование – это путь и форма становления целостного человека. Сущность и цель образования – это действительное развитие общих способностей человека, освоение им универсальных способов деятельности и мышления. Современное понятие «образование» связывается с толкованием таких терминов как «обучение», «воспитание», «образование», «развитие». Однако, до того как слово «образование» стало связываться с просвещением, оно имело более широкое звучание. Словарные значения рассматривают термин «образование», как существительное от глагола «образовывать» в смысле: «создавать», «формировать» или «развивать» нечто новое. Создавать новое – это и есть инновация.

Переход на интерактивные методы обучения и технологии реального времени требует значительных телекоммуникационных ресурсов, способных обеспечить необходимую взаимосвязь участников образовательного процесса, поддержку мультисервисных технологий, высокую производительность телекоммуникационного оборудования и пропускную способность сетей передачи данных.

Нововведения. Инновации

Нововведения, или инновации, характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому естественно становятся предметом изучения, анализа и внедрения. Инновации сами по себе не возникают, они являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта отдельных преподавателей и целого коллектива учебного заведения. Этот процесс не может быть стихийным, он нуждается в управлении.

В контексте инновационной стратегии целостного педагогического процесса в учебном заведении существенно возрастает роль руководства и преподавателей как непосредственных носителей новаторских процессов. При всем многообразии технологий обучения: дидактических, компьютерных, проблемных, модульных и других – реализация ведущих педагогических функций остается за преподавателем. С внедрением в учебно-воспитательный процесс современных технологий преподаватель, он же воспитатель, все более осваивают функции консультанта, советчика. Это требует от него специальной психолого-педагогической подготовки, так как в профессиональной деятельности преподавателя реализуются не только специальные, предметные знания, но и современные знания в области педагогики и психологии, тех-

нологии обучения и воспитания. На этой базе формируется готовность к восприятию, оценке и реализации педагогических инноваций [3, с. 123-125].

Понятие «инновация» означает новшество, новизну, изменение; инновация как средство и процесс предполагает введение чего-либо нового. Об инновациях в белорусской образовательной системе заговорили с 80-х годов XX века. Именно в это время в педагогике проблема инноваций и, соответственно, её понятийное обеспечение стали предметом специальных исследований.

В целом под инновационным процессом понимается комплексная деятельность по созданию (разработке), освоению, использованию и распространению новшеств.

Так целью образования в учебном заведении является воспитание культурных, интеллигентных людей, основанное на приоритетном отношении к специальным дисциплинам, фундаментальным гуманитарным, естественнонаучным дисциплинам и изучению иностранных языков и современных языков программирования.

Задачи педагогов в образовательной системе учебного заведения:

- выявление и развитие способностей каждого обучаемого;
- формирование духовно богатой, свободной, физически здоровой, творчески мыслящей личности, обладающей прочными и глубокими знаниями по изучаемым предметам;
- формирование личности, ориентированной на высокие нравственные ценности, интегрированной в систему национальной и мировой культуры способной в последующем на участие в духовном развитии общества;
- формирование творчески работающего коллектива преподавателей-единомышленников;
- оптимальная организация учебно-воспитательной работы;
- перевод обучающихся в режим развития.

Особенности управления инновационными процессами в учебном заведении.

Управляющая система руководитель учебного заведения, его заместители, руководители структурных подразделений – эффективна только в том случае, когда принципы и закономерности управления осознаны каждым из них в полном объеме и стали частью их профессионального самосознания. Уровень профессиональной культуры руководителя учебного заведения в значительной степени определяет качество инновационной деятельности образовательного учреждения в целом.

Применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности преподавателя и обучающегося.

В понимании сущности инновационных процессов в образовании лежат две важнейшие проблемы педагогики - проблема изучения, обобщения и распространения передового педагогического опыта и проблема внедрения достижений психолого-педагогической науки в практику. Следовательно, предмет инноватики, содержание и механизмы инновационных процессов должны лежать в плоскости объединения двух взаимосвязанных между собой процессов, рассматриваемых до настоящего времени пока изолированно, т.е. результатом инновационных процессов должно быть использование новшеств, как теоретических, так и практических, равно и таких, которые образуются на стыке теории и практики. Все это подчеркивает важность управленческой деятельности по созданию, освоению и использованию педагогических новшеств. Речь, следовательно, идет о том, что преподаватель может выступать в качестве автора, разработчика, исследователя, пользователя и пропагандиста новых педагогических технологий, теорий, концепций. Управление этим процессом обеспечивает целенаправленный отбор, оценку и применение в своей деятельности опыта коллег или предлагаемых наукой новых идей, методик.

Условия, определяющие необходимость в применении инновационной деятельности.

Необходимость в инновационной направленности педагогической деятельности в современных условиях развития общества, культуры и образования определяется рядом обстоятельств.

Во-первых, происходящие социально-экономические преобразования обусловили необходимость коренного обновления системы образования, методологии и технологии организации учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях различного типа. Инновационная направленность деятельности преподавателей, включающая в себя создание, освоение и использование педагогических новшеств, выступает средством обновления образовательной политики [2, с. 229-232].

Во-вторых, усиление содержания образования, непрерывное изменение объема, состава учебных дисциплин, введение новых учебных предметов требуют постоянного поиска новых организационных форм, технологий обучения. В данной ситуации существенно возрастает роль и авторитет педагогического знания в педагогической среде.

В-третьих, изменение характера отношения преподавателей к самому факту освоения и применения педагогических новшеств. В условиях жесткой регламентации содержания учебно-воспитательного процесса преподаватель был ограничен не только в самостоятельном выборе новых программ, учебников, но и в использовании новых приемов и способов педагогической деятельности. Если раньше инновационная деятельность сводилась в основном к использованию рекомендованных сверху новшеств, то сейчас она приобретает все более избирательный, исследовательский характер. Именно поэтому важным в образовании становится анализ и оценка вводимых преподавателями педагогических инноваций, создание условий для их успешной разработки и применения.

В-четвертых, вхождение образовательных учебных заведений в рыночные отношения, создание новых типов учебных заведений, в том числе и негосударственных, создают реальную ситуацию их конкурентоспособности.

Иновационная деятельность

Итог инновационной деятельности – модель (портрет) выпускника учебного заведения. Это, в первую очередь общечеловеческие и личностные качества.

Общечеловеческие качества: теоретическая и интеллектуальная зрелость, самостоятельность в решении и выборе образа действий, овладение своими познавательными процессами, аргументация и доказательство истинности суждений, критичность мышления, способность к познанию общих законов природы и общению, научное мировоззрение, творческая активность.

Личностные качества: социальная зрелость, осознание себя членом общества, осознание и критическое отношение к себе, профессиональные интересы, профессиональное самоопределение, открытие своего внутреннего мира, осознание своей индивидуальной целостности, потребность в поиске смысла жизни.

Для раскрытия потенциала всех участников педагогического процесса, необходимо создание всех условий для повышения мотивации и предоставления возможностей проявления творческих способностей. Решение этих задач невозможно без осуществления вариативности образовательных процессов, в связи с чем появляются различные инновационные типы и виды образовательных учреждений, которые требуют глубокого научного и практического осмысления.

Резюме

Задачи, поставленные в данной работе решены, гипотеза, выдвинутая нами, подтверждена. На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод, что чем больше в Республике Беларусь будут использоваться педагогические инновации, тем более развиты будут обучающиеся и ознакомлены с процессами внедрения инноваций руководители и преподаватели.

В ходе проведения исследования в данной работе и осмысления его результатов наметились новые проблемы, среди которых: дальнейшее теоретико-методологическое исследование инновационных процессов в образовании, а также компонентов системы управления инновационным учебным заведением.

Заключение

Таким образом, образование по своей сути уже является инновацией. Применяя разные по своей сути технологии в инновационном обучении преподаватель делает процесс более полным, интересным, насыщенным. При пересечении различных предметных областей такая интеграция просто необходима для формирования целостного мировоззрения и мировосприятия.

Литература

1. Ручаевская, Е. Педагогические средства информатизации учебного заведения: монография, 2005. ISBN 985– 67254- 06- 2.
2. Цырельчук, Н. Инженерно-педагогическое образование как стратегический ресурс развития профессиональной школы: монография, 2003. ISBN 985– 622- 27- 2.
3. Цырельчук, Анкуда С., Ручаевская Е. Культура делового партнерства в профессиональном образовании: монография, 2011. ISBN 978– 985- 526- 127- 9.