

# Формирование инновационной личности как одна из проблем опережающего инновационного образования

*Иркутский государственный технический университет, г. Иркутск*  
**Лобацкая Р.М.**



Лобацкая Р.М.

Разработка и внедрение инновационных технологий – необходимое условие развития современной России. Для создания инновационной среды требуются люди? не только склонные к продуктивному созиданию, обладающие высоким уровнем коммуникативности и компетентности, владеющие глубокими компетентностными навыками, но и целенаправленно подготовленные к реализации инновационных подходов в различных сферах человеческой деятельности. Формирование человеческого потенциала, готового к инновационной деятельности, возможно при реализации лично-ориентированных подходов к образовательному процессу на всех уровнях. Личностно-ориентированное обучение необходимо ориентировать на

разработку образовательных программ подготовки специалистов в режимах проектного обучения с распределением «ролей», учитывающих природные креативные способности обучающихся для совершенно разных видов деятельности (креативно-инновационной, инновационно-креативной, организационно-инновационной и публично-инновационной) даже в рамках одной профессии. Знания устаревают быстро, а навык получать необходимые знания в соответствии с изменяющимися условиями социума и личной креативной ориентированностью остается всегда.

Университеты с момента их возникновения в любом обществе играли особую роль, часто решая не только задачи образования, но и многие важные проблемы государств, далеко

В соответствии с вполне оформившимся социальным заказом на инновационную личность как основу общества, развивающегося за счет инновационных технологий, необходима разработка в общегосударственном масштабе подходов к созданию образовательных программ, базирующихся на индивидуальных учебных планах.

выходящие за рамки образовательной сферы. В то же время эффективность образования всегда определялась тем, насколько глубоко образовательное сообщество понимало актуальные задачи социума, оперативно откликалось на запросы и далеко видело перспективы и возможности его развития. Эта позиция образовательного сообщества в социуме остается и сегодня незыблемой.

Для эффективного создания, развития и реализации «прорывных» инновационных технологий в масштабах, востребованных современной Россией, необходимо наличие двух главных условий: сформированная благоприятная социально-политическая и социально-экономическая среда государства – с одной стороны, и подготовленный для выполнения этой миссии человеческий потенциал – с другой.

К началу XXI века образование всего мира охватил системный кризис, связанный с несколькими общемировыми экономическими тенденциями. Индустриальное общество опиралось в своем развитии на эксплуатацию сырьевых источников дохода, постиндустриальное – на интеллектуальные. Деньги, как инструмент в геоэкономическом сегменте, постепенно уступили место технологиям, и прежде всего технологиям создания технологий («high-hume» – технологии). Постиндустриальное общество характеризует и новая культура, где ценностями являются самостоятельное действие, предприимчивость, ответственность за собственное благосостояние.

Таким образом, образовательное сообщество при переходе от индустриального общества к постиндустриальному – информационному – незаметно для себя столкнулось с серьезной проблемой. Образовательные технологии, предполагавшие насыщение обучающегося знаниями, оказались резко исчерпанными. Знания перестали быть залогом успеха и в иерархии востребованности личности обществом уступили место умениям.

Изменились критериальные показатели оценки специалиста промышленностью и бизнес-сообществом.

Анализируя кризисную ситуацию, образовательное сообщество где-то интуитивно, где-то вполне осознанно, прежде всего, обратилось от предметно-ориентированных технологий к личностно-ориентированным. На этом, несомненно, верном пути особого внимания требует не только и не столько выработка новых правил, приемов и методов образовательного процесса, важных при подготовке специалиста, сколько ориентация на формирование неких новых качеств личности. Для создания инновационной среды, инновационных технологий и инноваций требуются люди, не только склонные к продуктивному созиданию, обладающие высоким уровнем коммуникативности и компетентности, владеющие глубокими компетентностными навыками, но и целенаправленно подготовленные к реализации инновационных подходов в различных сферах человеческой деятельности.

Внедрение личностно-ориентированного подхода в образовательный процесс технического вуза возможно через гибкую систему образовательных стандартов и учебных планов, систему группового проектного обучения, через создание на разных иерархических уровнях и этапах обучения временных учебно-творческих коллективов, широкое использование в учебном процессе IT- и ТРИЗ-технологий.

Однако, для того чтобы из стен вуза выходили конкурентоспособные, востребованные, ответственные за собственную и корпоративную успешность специалисты, внедрение образовательных технологий, механизмы выстраивания образовательных траекторий, формирование учебных программ должны опираться на развитие четырех главных групп свойств инновационной личности: креативности, коммуникативности, компетентности и компетенций. При

этом необходимо твердо осознавать, что для разных видов и сфер инновационной деятельности пропорции в соотношениях этих четырех «К» неравноценны. Личностно-ориентированные образовательные технологии – это в значительной степени ролевые технологии. При формировании групп проектного обучения и распределении «ролей» участников проекта необходимо, прежде всего, учитывать уровень и склонность к той или иной созидательной деятельности – некую природную креативность личности.

У обучающихся, склонных к техническому творчеству (*креативно-инновационные личности*), способных как создать новый продукт и довести его до конечной востребованности, так и оценить созданное другими, а также иметь умение и желание довести этот продукт до реализации, образовательный вектор должен быть сосредоточен на обретении компетенций и развитии коммуникативности. В образовательных технологиях для формирования этого типа личностей, непосредственно ориентированных на инновационный процесс, наиболее эффективными будут IT- и ТРИЗ-технологии, связанные с работой по формулированию проблемы и ее решению. В образовательном процессе 40% объема учебных часов должно приходиться на обретение профессиональных навыков, 40% – на освоение технологий производства, 10% – на социальные знания и столько же – на знания, которые обычно дает общее образование.

Областями востребованности специалистов с развитыми креативно-инновационными способностями будут прикладная наука, образование, производство и бизнес. Специальность как таковая отстает на второй план.

У обучающихся, склонных к научному творчеству (*инновационно-креативная личность*), образовательный вектор необходимо ориентировать на обретение компетентности и развитие творческих способностей.

Для группы, в которой преобладают люди, склонные к научному творчеству, на первое место должны выйти проблемно-поисковые, проблемно-исследовательские методы обучения, в которых не последняя роль отводится дискуSSIONному тренингу и мозговому штурму. При формировании индивидуального учебного плана при проектом методе обучения 40% объема учебных часов необходимо отвести освоению фундаментальных дисциплин, 30% – освоению технологий профессионального образования, 20% – профессиональным знаниям и производству, 10% – освоению социальных знаний и обретению коммуникативных навыков.

Эти специалисты будут востребованы, прежде всего, фундаментальной наукой и образованием, учреждениями творческой ориентации.

У обучающихся, склонных к публично-социальной деятельности (*публично-инновационная личность*), образовательный вектор необходимо ориентировать на обретение компетентности и развитие коммуникативности. Из этих специалистов будут формироваться ряды политиков, общественных деятелей, гуманитариев всех направлений, задействованных в общественных и общественно-политических институтах. Ключевым моментом образовательных технологий для этих групп учащихся должна быть ориентация на решение четко поставленных задач, ориентация на конечный результат. Для успешного обучения специалистов этого типа на первый план должно выйти освоение социальных технологий (40% объема учебных часов), обретение знаний общего (30%) и профессионального (25%) образования и лишь 5% учебного времени необходимо отвести на знакомство с технологиями производства.

При формировании проектных групп, в которых преобладают студенты с ярко выраженными способностями лидера (*организационно-инновационная личность*),

требуется реализация образовательных проблемных технологий, в которых проблемы никогда не имеют однозначного решения, где необходимы многокомпонентный анализ и вовлечение в процесс решения не только всей группы, задействованной в учебном проекте, но и обучающихся из групп с иными инновационными способностями.

У четвертой группы обучающихся, склонных к организационной деятельности (*организационно-инновационная личность*), образовательный вектор должен быть направлен в сторону обретения компетенций и развития собственной инновационной креативности. Для студентов, склонных к публично-социальной деятельности, необходимо обучение, связанное с развитием их коммуникативных навыков. В учебном плане для таких студентов львиная доля часов должна приходиться на освоение технологий и знания производства (50%), обретение профессиональных навыков (30%), и лишь по 10% времени следует отвести на обретение социальных знаний и повышение общей эрудиции.

Этим специалистам прямой путь, прежде всего, в бизнес и на производство, где им уготована роль реформаторов, способных поднять производство/бизнес на современный уровень и сделать любое предприятие лидером отрасли.

Личностно-ориентированные подходы к обучению – это, прежде всего, использование образовательных технологий, основанных на вовлечении обучающихся в процесс активного усвоения знаний. *Учить надо так, чтобы ученик сам захотел эти знания взять.* Использование каждой образовательной технологии должно быть адресным, поскольку ее максимальная эффективность напрямую будет зависеть от среды-реципиента, в которой она используется.

Как известно, в основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на ре-

зультат, который можно получить при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить студентов самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи. Метод проектов, как педагогическая технология, предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методических приемов, творческих по самой своей сути, ориентированных на командную, а не на индивидуальную работу, что повышает ответственность каждого из членов группы за конкретный вклад в конечный результат при разработке проекта. При этом существенно меняются весь традиционно сложившийся стиль и строй образовательного процесса, предполагающие насыщение студента большим объемом зачастую слабо усваиваемых им знаний. На этапе проектного обучения студент нуждается в большей, чем при традиционной форме, свободе распределения времени, ином подходе к получению знаний, существенно меняется роль преподавателя, а главное – существенно меняются ролевые установки участников «проекта». Именно в такой работе в полной мере раскрываются способности и склонности личностей к инновационно-креативной, креативно-инновационной, публично-инновационной и организационно-инновационной деятельности.

Как показывает опыт, переход к проектным методам в университете наиболее эффективен через внедрение дистанционных образовательных технологий во все формы образовательного процесса. Технологии дистанционного обучения являются весьма действенным механизмом,

способным одновременно решить несколько учебно-методических и методологических задач, позволяющих оптимизировать образовательный процесс, разработать и реализовать новые подходы к обучению.

Студент, используя дистанционные технологии обучения, является уже не пассивным «приемником» знаний, а самостоятельным исследователем, переходит от механического запоминания информации к ее осознанию в применении к решению конкретной задачи.

Преподаватель в большей степени здесь играет роль не источника знаний, а главного консультанта проекта. Роль источника знаний возлагается на контент и общедоступную информацию в сети Интернет, требующие активного усвоения в связи с конкретно решаемой задачей, что многократно повышает эффективность и качество образовательного процесса.

Попутно решается и еще одна задача. Студентам, вовлеченным в проектное обучение в дистанционном режиме, необходимо иметь навыки исследователя и уметь ориентироваться в огромном количестве информации, то есть уметь учиться.

Корректировка образовательных траекторий обучающихся с целью формирования необходимого обществу в настоящий момент типа личности – это процесс, требующий оперативного мониторинга текущей ситуации как в самой образовательной среде, так и вне ее.

Максимально трудным для любого вуза в случае ориентации на индивидуальную проектно ориентированную подготовку студентов по индивидуальным планам в рамках специальности будет определение обучающихся их «роли» в проектной группе в соответствии с типом личности. Тем не менее успех инновационных преобразований в обществе невозможен без целевой подготовки специалистов к инновационной деятельности

в соответствии с их природной или обретенной креативностью.

Эффективная подготовка специалистов как *инновационных личностей* возможна лишь при условии целевой интеграции общего, профессионального и дополнительного образования, активно поддержанной промышленностью, бизнесом и общественными институтами. Зачатки такой интеграции в обществе наблюдаются уже сейчас. Высказанные выше принципы ориентации на первичные креативные способности учеников со временем, несомненно, станут одним из звеньев в единой образовательной среде профильного обучения общего образования. Первым шагом их внедрения является создание экспериментальных площадок, в задачи которых должно входить:

- создание региональной инновационной образовательной сети путем целевой интеграции общего, профессионального и дополнительного образования на базе школ, гимназий и лицеев, учреждений начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования;
- создание экспериментальной научно-методической лаборатории для разработки и внедрения образовательных технологий подготовки специалистов с ориентацией на инновационную деятельность в непрерывной цепи «общее – профессиональное – дополнительное образование» технического университета, обеспечивающей поддержку функционирования региональной инновационной образовательной сети;
- разработка и внедрение образовательных технологий, корректировка образовательных программ общего и профессионального образования с целью активизации креативных способностей обучающихся в направлении инновационной

- деятельности (формирование инновационной личности);
- создание временных творческих коллективов преподавателей, аспирантов, студентов старших курсов для разработки и реализации программ специального, профильного и предпрофильного обучения общего образования, обеспечивающих развитие инновационных способностей обучающихся, программ поддержки при профессиональной подготовке и переподготовке в среде дополнительного образования;
- обучение преподавателей для работы в инновационной образовательной среде технического университета в непрерывной цепи «общее – профессиональное – дополнительное образование»;
- развитие IT-технологий в учебном процессе и расширение сети дистанционного образования, в том числе и в применении к профильному обучению в школах, гимназиях, лицеях.

В общегосударственном масштабе необходимыми шагами для формирования новой социально-экономической и образовательной среды России является, прежде всего,

целевая интеграция общего, профессионального и дополнительного образования, при которой главной целью является ориентация на формирование креативной личности, настроенной на инновации. В этом интеграционном процессе главную роль следует отвести созданию образовательных технологий ранней диагностики креативной личности и ее индивидуальной склонности к направлениям деятельности, а также к созданию технологий образовательной поддержки креативной личности через всю жизнь.

В соответствии с вполне оформившимся социальным заказом на инновационную личность как основу общества развивающегося за счет инновационных технологий необходима разработка в общегосударственном масштабе подходов к созданию образовательных программ, базирующихся на индивидуальных учебных планах. Именно они могут дать вариативную свободу вузу, свободу выбора обучающемуся и свободу для развития его индивидуальных склонностей как отклик на актуальный социальный заказ.

Знания устаревают быстро, а навык получать необходимые знания в соответствие с изменяющимися условиями социума и личной креативной ориентированностью остается всегда.