

СТАНОВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА СТУДЕНТОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Статья посвящена одной из самых малоизученных проблем педагогики творчества – развитию научного творчества студентов в образовательном процессе. Основной идеей статьи является мысль о переходе студентов от обучения к научному творчеству, обеспечивающему формирование творческого научно-исследовательского мышления, развитие умений и навыков научного анализа, поиска и открытия новых фактов, закономерностей окружающего мира, становление личностных качеств ученого, исследователя.

Развертывающаяся на современном этапе информационная революция, социально-экономические изменения, происходящие в стране, с возрастающей очевидностью констатируют, что традиционная система образования, ориентированная на трансляцию определенного минимума содержания образования, фиксируемого государственным образовательным стандартом, не может обеспечить успешной самореализации будущих специалистов в многообразных сферах профессиональной деятельности.

Изучение работ современных исследователей проблем вузовского образования (А.Г. Алейникова, А.Г. Асмолова, А.П. Валицкой, Ю.В. Громыко, Ю.С. Давыдова, Г.А. Ягодина и др.) позволило не только установить, что существующая система организации работы со студентами педагогического вуза не соответствует требованиям современного общества к подготовке учителя в силу используемых методов и форм обучения, отчуждающих будущих учителей от возможности влияния на содержание, темп, качество своего образования, но и выделить одну из противоречий вузовского образования – научно-исследовательскую работу, призванную по своей внутренней природе способствовать развитию творчества будущих учителей, а на деле – максимально формализованную и не осуществляющую своего назначения.

Принятие обоснованных решений по вопросам развития творческих способностей в процессе научной деятельности студентов не может осуществляться вне всестороннего, конструктивного анализа и оценки опыта зарубежной высшей школы, формировавшейся в условиях рыночной экономики, для которой характерны опережающие темпы освоения передовых технологий и новейших информационных коммуникаций. Именно такие предпосылки и условия

начинают активно складываться и в нашей стране. Отсюда очевидной становится необходимость обоснованных доказательных решений по проблеме внедрения приемлемых идей зарубежного опыта в практику отечественной высшей школы.

Современная структура науки за рубежом направлена на личность отдельного исследователя. Провозглашенный еще Гумбольдтом идеал единства обучения и исследования сместился в сторону обучения, поэтому прежде всего необходимо восстановить *продуктивное равновесие между обучением и исследованием* (11, с. 9-10).

Продуктивность исследовательского подхода в обучении убедительно доказывается в работах известного науковед Карла Поппера: «На самом же деле мы, организмы, чрезвычайно активны в приобретении знания – может быть, даже более активны, чем в приобретении пищи. *Информация не вливается в нас из окружающей среды. Это мы исследуем окружающую среду и активно высасываем из нее информацию, как и пищу. А люди не только активны, но иногда и критичны*» (13).

Обращение к трудам К. Поппера по эпистемологии актуализирует научно-исследовательскую стратегию современного обучения на естественнонаучном и философско-методологическом уровнях: «Жизнь обычно характеризуют следующими свойствами или функциями, которые в значительной степени зависят друг от друга: 1. Размножение и наследственность. 2. Рост. 3. Поглощение и усвоение пищи. 4. Чувствительность к раздражителям стимулам. Я думаю, что эту четвертую функцию можно описать также иным способом: а) решение проблем (проблемы, которые могут возникать из внешней окружающей среды или из внутреннего состояния организма). *Все организмы – решатели проблем*; б) активное исследование окружаю-

щей среды, которому часто помогают случайные пробные движения *даже растения исследуют окружающую их среду*) (там же).

Развитие научной деятельности студентов в зарубежной высшей школе неразрывно связано с существенной корректировкой целей и содержания образования:

– смещение целей образования в сторону формирования у студентов потребности к непрерывному самостоятельному продолжению образования после окончания высшей школы (формирование у студентов продуктивного творческого мышления, развитие способностей к логическому анализу и способности к всесторонней отработке потребляемой информации);

– ориентация содержания образования на модель специалиста, отвечающую определенным критериям качества, которые в самом общем виде можно представить следующим образом: высокий профессионализм; свободное творческое мышление; готовность взять на себя ответственность; гражданственность, инициатива и предприимчивость; самостоятельность в принятии решений; творческая активность. Эти критерии приобретают конкретный вид применительно к каждой профессии;

– научная деятельность студентов в вузе должна стать особым пунктом в системе непрерывного образования; при этом должна быть обеспечена возможность ее реализации в последующем в различных альтернативных формах организации научной деятельности студентов.

В связи с этим мы подходим к постановке вопроса о том, что включают зарубежные ученые в понятие «научная деятельность студентов».

Проблема научной деятельности студентов наиболее детально разработана в работах немецкого ученого З. Килья. В работе, вышедшей в 1979 году, З. Киль пришел к предварительному, по его словам, определению: «Научная деятельность понимается нами как деятельность, при которой студенты осваивают научные темы, которые:

– служат осуществлению учебных целей и подготовке студентов к их будущей профессиональной деятельности,

– служат тренировке в написании научных работ,

– ведут к личным и общественно-полезным результатам,

– находят свое отражение в дипломных и курсовых работах, рефератах, в результатах научных студенческих кружков, а также других научных работах» (8, с. 10).

Продолжая разрабатывать круг научных проблем «*наука – научная деятельность – научно-исследовательская деятельность студентов*», З. Киль отмечает, что научно-исследовательская деятельность студентов как интегрирующая составная часть учебного процесса является в условиях высшей школы специфической и необходимой формой студенческой деятельности в общем ансамбле необходимых и качественно различных видов деятельности в вузовской учебе. При этом автор отмечает, что научная деятельность соотносится с научными исследованиями и с требованиями общественной практики и требует самостоятельных, сознательных и (в возрастающей мере) творческих действий за определенный промежуток времени (как правило, длительный). Эта деятельность студентов должна рассматриваться и исследоваться в контексте ее включения в педагогический процесс и особенно – в аспекте ее личностно-образовательной или воспитательной действенности (10, с. 32-34).

Полностью принимая все приведенные выше признаки научной деятельности студентов, другой немецкий ученый Я. Ольберц дает в своем диссертационном исследовании следующее определение: «Научная деятельность – это самостоятельное и в возрастающей мере творческое усвоение и применение знаний, умений и способов социальных отношений в учебном процессе на основе решения научных проблем, которые служат их специальному образованию и развитию личности и по возможности приводят также к общественно-полезным результатам».

Далее Я. Ольберц указывает на сходство существенных признаков самообучения и самостоятельной научной деятельности; в то же время между ними существуют уровневые различия. Это касается особенно: 1) степени самостоятельности, которая принимает в рамках научной деятельности все больше творческий характер; 2) соответствия задач требованиям практики; 3) значимости непосредственных результатов; 4) степени ответственности и 5) связан-

ной со всем этим интенсивности педагогического руководства во всех фазах решения проблемы (12, с. 119-128).

В монографии, посвященной проблемам научной деятельности студентов, З. Киль подводит итог долготлетним исследованиям в этой области и дает краткое и точное определение этого понятия, считая его достаточно однозначным, гибким и соотношенным с реальностью. Он пишет, что научная деятельность прежде всего характеризуется тем, что студент (или студенческий коллектив) относительно широко, интенсивно и с ориентацией на результат занимается научным предметом (научной темой, научной проблемой или задачей), по возможности исходя из научных или практических потребностей. При этом развивается сравнительно высокая степень самостоятельности, творческой активности и осознанной ответственности. «Следует исходить из того, что подлинный профессионализм немислим без самостоятельности мышления и личной ответственности, эти важнейшие качества специалиста должны формироваться в процессе обучения в вузе» (9, с. 38).

Опыт зарубежных стран показывает, что подлинное социально-экономическое благополучие достигается через научно-технический прогресс, а прорыв в науке, технике и технологии совершается, как правило, в результате интеллектуальной революции, когда на первый план выдвигается представление о науке и образовании как о важнейших звеньях культуры, мощных факторах развития человека, формирования его интеллектуального потенциала, использования его в соответствии со способностями и интересами, помещения каждой одаренной, талантливой личности в то место творческого процесса, где она может полностью раскрыться.

По мнению российских исследователей, современный образовательный процесс в вузе в значительной степени должен быть ориентирован на *методы обучения через науку*. А.О. Карпов считает, что развитие современной научно ориентированной педагогики сопровождается наполнением образовательных универсалий определенными стилевыми особенностями, среди которых он выделяет следующие:

– *структурный конструкт* педагогического взаимодействия трансформируется в форму-

лу: «преподаватель – научный руководитель-студент»;

– *процедурный конструкт* строится на научных фактах и играет в большей степени пассивную образовательную роль; обучающую активность привнесли социальные практики, которые базируются на научных методах познания, например исследовательская и научно-техническая деятельность;

– *в психологическом конструкте* преобладает рациональный способ приобретения знаний, основанный на процедурах, свойственных научному поиску (3, с. 39).

Известно, что такая деятельность требует определенных способностей к научному творчеству (*научно-творческих способностей*), таких как способности к анализу, синтезу, сравнению, развитое абстрактное мышление, умение оперировать моделями, гибкость и оригинальность ума, «чувствительность к противоречиям». Поэтому наукой заниматься трудно, считается, что далеко не всем студентам это «дано».

Анализ литературы позволяет отметить, что проблема способностей личности к научному творчеству исследуется в различных направлениях. Среди разнообразных компонентов научно-творческих способностей авторы выявляют качества продуктивной личности (Дж. Гилмор); качества творческой личности (Ф. Баррон, Д. Маккиннон, Д. Перкинс, Э.Мейман, Х. Цукерман, Дж. Карл, И. Карл); параметры умственных способностей и творческой одаренности (Руппель, Хиннерсман, Виганд, Ломпшер); критерии творческого поведения (Р. Элберт); признаки творческой деятельности (Р. Гуллаш, Э. Роу, К. Кокс); основные показатели мотивационной сферы личности (Б. Коссов); творческую направленность личности (Б. Коссов); условия для формирования качеств творческой личности (Б. Холлеран, П. Холлеран, А. Лук, А. Маслоу, Р.С. Мэнсфилд, Т. Буссе).

Во всех указанных работах в числе наиболее значимых качеств научно-творческой личности выделяются те из них, которые примыкают к понятиям «самостоятельность», «активность», «ответственность».

Данный вывод подтверждается и исследованиями как отечественных ученых: 86% студентов России называют эти качества самыми важными (2, с. 15-22), так и зарубежных авторов: все опрошенные немецкие студенты-стипенди-

аты сходятся в том, что при оценке качеств творческой личности в научной деятельности ведущими являются:

- выдержка (95,5%);
- самостоятельность (89,5%);
- инициативность (86,5%);
- хорошая память (82,5%);
- стремление к познанию (78,5%);
- творческое мышление (77,8%) (7, с. 108).

Обобщая вышесказанное, необходимо отметить, что ставшая за последнее время реалией времени самостоятельная исследовательская практика всех субъектов образовательного процесса – от школьников до студентов, аспирантов и преподавателей школ – являясь важнейшим фактором научно-творческого развития, сегодня требует не просто эмпирических, методических находок, а научно обоснованной *эффективно результативной* деятельности. Общеизвестен тот факт, что проведение рутинной исследовательской работы, не сопровождаемой творческими результатами, является хорошо известным примером, который позволяет говорить о том, что *далеко не всякая исследовательская работа студента педагогического вуза является научным творчеством.*

Исследовательская деятельность есть целенаправленная и во многом планируемая деятельность для получения новой информации, которая *может послужить основой* для получения новых результатов (6, с. 17). Научное же творчество – это деятельность, направленная на производство *качественно нового знания*, которое получает социальную апробацию и входит в систему науки. То есть исследование является основой, в той или иной форме, необходимым элементом, компонентом творчества в образовательной деятельности студентов. Следовательно, дефиниции «исследовательская деятельность» и «научное творчество» могут выступать как взаимодополняющие категории в рамках принципа дополнительности (Г.Г. Гранатов), что позволяет:

- рассматривать исследовательскую деятельность как образовательное поле для развития научного творчества студентов;
- рассматривать исследовательскую деятельность как потенциально возможную для получения нового образовательного продукта;
- рассматривать исследовательскую деятельность как технологическую базу для развития научного творчества студентов.

Однако, если научно-исследовательская деятельность студентов является общепризнанной, то вопрос о научном творчестве и научном открытии в образовательном процессе остается открытым. Какова специфика и логика научного открытия в процессе обучения? Возможны ли аналогии между процессом научного открытия ученого и открытием обучающегося в процессе познания?

Различие подходов к данной проблеме раскрывает возможности создания объективно ценного научного продукта:

- только в самой науке;
- в процессе обучения – но только как редкое исключение из правил;
- как «открытие самого себя», когда в качестве творческого продукта выступает сам процесс прогрессивного качественного изменения, развития личности.

Для выявления характера соотношения образовательной деятельности с исследовательской и научно-творческой необходимо проанализировать корреляцию дефиниций «обучение» – «образовательная деятельность» – «научное творчество». Общеизвестно, что обучение – это передача знания, общественных норм поведения и их усвоение в предметной форме. *Образование же* – это индивидуальное отношение к существующему общественному знанию, *творческое и самостоятельное* его использование в практической жизни, *создание нового знания* (В.В. Лихолетов) (4, с. 9).

«Дистанция огромного размера» между средством (обучение) и целью (образование) актуализирует необходимость поиска адекватных способов решения проблем современного образования.

Ведущую роль в повышении качества подготовки специалистов в осуществлении решительного поворота к развитию творческих способностей будущих специалистов призвана сыграть научно-творческая работа студентов, так как учебный процесс, сливаясь с научным трудом студентов, все более превращается в реальную профессиональную деятельность. Именно она в настоящее время составляет основу процесса становления будущего специалиста. Для этого нужно радикально изменить сложившуюся структуру учебного процесса в высшей школе, который должен стать школой научного мышления, творческой самостоятельности,

умелого применения знаний и смелого поиска решения проблем в постоянно изменяющемся производстве.

Интенсивный процесс распространения новых способов обучения, требующий большей самостоятельности и самомотивации студентов, возрастание значения их научной деятельности являются показателем перехода от экстенсивного развития системы образования к интенсивному.

Таким образом, проблема продуктивности исследовательской деятельности студентов –

это проблема продуктивного равновесия между обучением и исследованием, которое позволит соединять логику учебного и научного познания, методологию и методику научного анализа явлений и процессов изучаемой действительности, учебную и исследовательскую, коллективную и индивидуальную деятельность, что в итоге позволит реализовать труднейшую в вузовском образовательном процессе задачу – становление научного творчества студентов педагогического вуза.

Список использованной литературы:

1. Высшее экономическое образование в условиях рыночной экономики / Под ред. В.В. Медникова. – СПб.: Изд-во СПб УЭФ, 1992. – 34 с.
2. Добрынина В.И., Кухтевич Т.Н. Студенчество 90-х: Новые тенденции и старые традиции. – М.: НИИВО, 1993. – 68 с.
3. Карпов А.О. Научное познание и системогенез современной школы // Вопросы философии, №6, 2003.
4. Лихолетов В.В. Технологии творчества: теоретические основы, моделирование, практика реализации в профессиональном образовании: Монография. – Челябинск, 2001. – 288 с.
5. Мареев В.И. Теоретические основы исследовательской деятельности преподавателей педвуза / Диссертация доктора педагогических наук, Волгоград, 1999. – 294 с.
6. Сычкова Н.В. Исследовательская подготовка студентов университета: Монография. – Магнитогорск: МаГУ, 2002. – 224 с.
7. Ferber Chr. Begabtenforderung oder Elitebildung? Ergebnisse einer soziologischen Erhebung über das Förderungsprogramm der Hochbegabtenförderungswerke.- Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 1970. – 172 S.
8. Kiel S. Einige theoretische Positionen zum Zusammenhang von selbstständiger wissenschaftlicher Tätigkeit und sozialistischer Persönlichkeitsentwicklung der Studenten // Entwicklung der Selbstständigen wissenschaftlichen Tätigkeit der Studenten. – Halle: Martin-Luther-Universität, 1979. – N10. – S. 3-12.
9. Kiel S. Der Hochschullehrer als Betreuer. – Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1987. – 155 S.
10. Kiel S. Die Wissenschaft als ein Gegenstand der selbstständigen wissenschaftlichen Tätigkeit der Studenten // Wissenschaftselbstständige wissenschaftliche Tätigkeit der Studenten: Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther-Universität. – Halle-Wittenberg, 1981. – S. 20-42.
11. Klif F. Parameters of cognitive effeciencie: A new approach to measuring human intelligence / Der Intellegenzbegriff in den verschiedenen Wissenschaften. – Wien, Mimchen. – 1985. – S. 9-32.
12. Olbertz J.H. Über den Zusammenhang von Studienmoral und studentischer Selbständigkeit – eine hochschulpadagogische Untersuchung: Dissertation. – Halle. – 1981. – 188S.
13. Popper Karl. A Evolutionary Epistemology // Evolutionary Theory: Paths into the Future / Ed. by J. W. Pollard. John Wiley & Sons. Chichester and New York, 1984, ch.10, pp. 239-255.