

## Модель организации исследовательской деятельности обучающихся в системе непрерывного образования

© Т.Ю. Цибизова

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, 105005, Россия

*В статье представлены основные цели, стоящие перед системой образования на этапе перехода к постиндустриальному обществу. Показано, что способом достижения этих целей является организация исследовательской деятельности обучающихся в системе непрерывного образования. Разработана обобщенная модель организации исследовательской деятельности для всех категорий обучающихся в системе непрерывного профессионального образования.*

**Ключевые слова:** *исследовательская деятельность, непрерывное образование, образовательный процесс, профессиональная деятельность.*

Переход России на рыночные отношения поставил перед системой образования новые цели, направленные на достижение результата в формировании социально зрелой личности, ее самоопределении и самореализации в жизненном и профессиональном пространстве. Способом реализации этих целей является развитие системы непрерывного образования, предполагающее становление личности человека в течение всей жизни и решающее следующие основные задачи:

предоставить отдельной личности свободу в выборе образовательных траекторий в соответствии со своими способностями, запросами и возможностями;

учитывать потребности заказчиков профессиональных кадров и работодателей в подготовке специалистов;

способствовать развитию образовательных учреждений, выстраивающих свои оригинальные образовательные программы.

«Непрерывное образование можно рассматривать как фундаментальный принцип построения новой модели образования. Целостность выступает системообразующим фактором» [1]. Одной из составных частей непрерывного образования должна стать исследовательская деятельность как подсистема общей системы образования, обучения и воспитания, цель которой — всестороннее развитие личности, гармоничное раскрытие всех творческих сил и способностей, формирование интеллектуальной культуры человека.

«Основой прогрессивного развития каждой страны и всего человечества в целом является сам Человек, его нравственная позиция, многоплановая природосообразная деятельность, его культура, обра-

зованность, профессиональная компетентность» [2]. Переход к этапу постиндустриального развития общества ускорил динамизм современной жизнедеятельности личности; в связи с этим происходит усиление ее роли в общественной и производственной деятельности, вследствие чего возрастают образовательные потребности личности в интеллектуализации и инновационности собственной профессиональной деятельности.

Один из актуальных вопросов — организация исследовательской деятельности как особый вид социальной практики, закономерности ее развития, оптимальные и эффективные формы организации, стимулирование научного поиска, возможности и границы регулирования и инициирования творческих процессов. «Формирование проектной, научно-исследовательской культуры личности от дошкольного образования до образования взрослых становится важной частью ее общей и профессиональной культуры. Средством формирования проектной культуры становится проектная деятельность, формирующая способность к самообразованию, творчеству, к исследовательской, научной деятельности» [3].

Развитие системы непрерывного образования продиктованы обществом, его задачами, потребностями. Ведущей целью в деятельности преподавателя, наставника, научного руководителя является подготовка молодого человека к сознательному выбору дальнейшей профессиональной деятельности. На основе общей стратегической цели и главных задач профессионального образования решаются и более близкие, конкретные цели: вооружить учащихся определенными знаниями, сформировать умения и навыки, раскрыть творческие возможности и потребности и т. д. В результате это определит уровень развития образовательных, творческих, интеллектуальных и личностных качеств индивидуума. Система непрерывного профессионального образования как подсистема непрерывного образования призвана обеспечить рост интеллектуального и научного потенциала страны, воспитывать высококвалифицированных, всесторонне развитых, умеющих творчески мыслить, знающих и инициативных специалистов с высокой интеллектуальной культурой путем организации и сопровождения исследовательской, интеллектуальной и творческой деятельности. При этом система управления непрерывным профессиональным образованием должна носить универсальный характер, предусматривать возможность использования разнообразных методик, технологий и подходов в постоянно меняющихся внешних условиях, обладать способностью к самоорганизации и с максимальным эффектом использовать априорную и апостериорную информацию о внешней среде и собственном состоянии. Таким образом, основой для улучшения качества образования, подготовки

высококвалифицированного специалиста служит система непрерывного образования, важнейший элемент которой — исследовательская деятельность обучающихся, обусловленная внедрением новых интеллектуальных технологий в образовательный процесс посредством освоения методов, приемов и навыков выполнения научно-исследовательских работ, развития творческих способностей, самостоятельности, инициативы в учебе и будущей профессиональной деятельности.

В этом случае исследовательская деятельность выступает неотъемлемой частью образовательного и воспитательного процесса, способствуя развитию индивидуальных способностей личности, расширению дифференцированного обучения, обеспечению соответствия уровня образования требованиям научно-технического прогресса как условия реализации всех внешних и внутренних мотивов, исследовательской и познавательной потребностей личности в любом возрасте.

Организация исследовательской деятельности в системе непрерывного образования должна быть постоянной, планомерной, направленной на поэтапное обучение методам научно-исследовательской работы, требованиям к ее выполнению и оформлению, правильности изложения и защиты, вырабатывающей у обучающихся умение, желание, необходимость и стремление к занятиям наукой, проектированию, исследованиям. Наиболее эффективным подходом в данном случае является сквозная программа «школьник – студент – специалист», позволяющая начать обучение в системе довузовской подготовки, продолжить во время обучения студента в вузе и выпускать научно-ориентированного, способного к научно-исследовательской работе специалиста, обладающего сформированными в процессе образования интегративными знаниями [4]. Это отвечает сути современных требований к образованию, согласующихся с тенденцией усиления значения исследовательской деятельности обучающихся в общеобразовательной школе, вузе, системе научного образования.

Теоретические основы организации исследовательской деятельности в образовательном процессе системы непрерывного образования содержательно представлены:

целью (формирование векторной сферы преемственности образовательного процесса);

функциями (формирование творческой, социально-активной личности, способной решать инновационные задачи в различных сферах науки, техники и технологий);

способами организации («сквозная» система освоения образовательных программ исследовательской деятельности);

критериями развития (деятельностной направленности сферы «уровневых переходов» образовательного процесса, векторной

направленностью образовательных программ, соответствия нормативно-правовой основе образования, ценностной ориентации человека, результативностью образовательных маршрутов).

В МГТУ им. Н.Э. Баумана накоплен и выработан богатый опыт в организации исследовательской и проектной деятельности учащихся, форм и методов создания научного мировоззрения и научного мышления молодежи. Большую роль в такой подготовке играет участие молодежи, школьников, студентов и аспирантов в исследовательских работах под руководством профессорско-преподавательского состава и научного персонала вуза.

На основе экспериментального опыта организации исследовательской деятельности школьников, студентов, молодых ученых и специалистов, автором разработана обобщенная модель реализации исследовательской деятельности для всех категорий обучающихся в системе «школа – вуз – наука – производство» (см. рисунок).

Представленная на рисунке модель состоит из нескольких ключевых блоков: аналитический, содержательный, управления и диагностики, оценочный, корректирующий.

Аналитический блок связан с привлечением, выявлением и отбором учащихся для ведения исследовательской деятельности в соответствии с требованиями к обучению, направлению, объему и специфике знаний, необходимых для участия в исследовательской деятельности.

Содержательный блок ориентирован на процесс обучения по индивидуальным образовательным программам исследовательской деятельности. Индивидуальная образовательная программа может содержать не только исследовательскую работу, но и изучение предметных и профильных дисциплин, необходимых для ведения исследовательской деятельности.

Блок управления и диагностики отвечает за контроль процесса подготовки учащихся по профилирующим дисциплинам (тесты, рубежные контроли, контрольно-диагностические тренинги, академические соревнования, предметные олимпиады и др.) и выполнения исследовательской работы.

Оценочный блок направлен на анализ результатов обучения (защита исследовательской работы, выступления на конференции и т. п.).

Корректирующий блок соотносит текущие требования законодательства, образовательных стандартов, правил, постановлений, требований к образовательному процессу и выполнению исследовательской деятельности с реальной практикой, что позволяет проводить систематическую коррекцию образовательных программ и процесса обучения исследовательской деятельности, а также своевременно принимать меры по исправлению недостатков в подготовке учащихся.



Модель реализации исследовательской деятельности обучающихся

Таким образом, организация исследовательской деятельности в системе непрерывного образования состоит в том, что образовательная и профессиональная подготовка в сочетании с интеллектуальным, исследовательским, творческим, общекультурным, гуманистическим становлением личности создает условия для осознанного выбора каждым человеком своего жизненного пути, который в наибольшей мере соответствует его интересам, мотивам, способностям и ценностным ориентациям.

Распространение в системе образования методов обучения, основанных на интеграции науки и образования, на научной, исследовательской и практической деятельности является мощным организационным и методическим потенциалом, осуществляющим следующее:

решение вопросов управления и организации учебно-воспитательного процесса, прогнозирования и определения структуры подготовки кадров с учетом потребностей личности и рынка труда, общества и государства;

развитие интеграционного потенциала непрерывного образования, системы материального и морального стимулирования в области профессионального образования и исследовательской деятельности;

повышение эффективности и результативности подготовки кадров высшей квалификации, поддержку профессиональной подготовки и интеллектуального развития российской молодежи в едином научно-образовательном пространстве;

развитие механизмов, обеспечивающих взаимодействие между наукой, высшим и средним образованием, межрегиональное сотрудничество в области молодежного творчества и профессионального наставничества.

Эффективность реализации такого способа организации исследовательской деятельности доказана статистикой участия школьников в программе «Шаг в будущее, Москва», получивших возможность продолжить свое образование в МГТУ им. Н.Э. Баумана. Благодаря научно-образовательной и профессионально ориентированной подготовке студентов на основе исследовательской деятельности в МГТУ им. Н.Э. Баумана, наша страна получает целеустремленных и высококвалифицированных молодых специалистов, способных создавать высокие технологии, новую технику, проводить фундаментальные научные разработки.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Зинченко В.П. *О целях и ценностях образования. Педагогика*, 1997, № 5, с. 15–16.
- [2] Новиков А.М. *Постиндустриальное образование*. Изд. 2-е, доп. Москва, Изд-во «Эгвес», 2011, 152 с.

- [3] Орешкина А.К. *Педагогические системы в логике культурологической парадигмы*. Москва, Профессиональное образование, 2008, 220 с.
- [4] Цибизова Т.Ю. Интеграция науки и образования в системе уровневого перехода «школа–вуз». *Известия вузов. Социология. Экономика. Политика*, 2010, № 3(26), с. 93–96.

Статья поступила в редакцию 25.11.2014

Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:

Цибизова Т.Ю. Модель организации исследовательской деятельности обучающихся в системе непрерывного образования. *Инженерный журнал: наука и инновации*, 2015, вып. 1.

URL: <http://engjournal.ru/catalog/pedagogika/hidden/1360.html>

**Цибизова Татьяна Юрьевна** родилась в 1966 г., окончила МГТУ им. Н.Э. Баумана в 1990 г. Д-р. пед. наук, доцент, начальник Управления образовательных технологий МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 90 печатных работ. Область научных интересов: системы автоматического управления, интеллектуальные системы, теория непрерывного образования. e-mail: [mumc@bmstu.ru](mailto:mumc@bmstu.ru)

## Students' research activity model within continuing education

© T.Yu. Tsibizova

Bauman Moscow State Technical University, Moscow, 105005, Russia

*This article is about general objects of educational system at the stage of transition to postindustrial society. It is shown that one way to achieve these goals is to organize research activities of students in continuing education. The generalized model of research activity organization for all categories of students in the system of continuing professional education has been developed.*

**Keywords:** *research activity, continuing education, educational process, professional activity.*

### REFERENCES

- [1] Zinchenko V.P. *Pedagogika – Pedagogy*, 1997, no. 5, pp. 15–16.
- [2] Novikov A.M. *Postindustrialnoe obrazovanie* [Postindustrial Education]. 2nd edition. Moscow, Egves Publ., 2011, 152 p.
- [3] Oreshkina A.K. *Pedagogicheskie sistemy v logike kulturologicheskoy paradigmy* [Educational Systems in the Culturological Paradigm Logic]. Moscow, Professionalnoe obrazovanie Publ., 2008, 220 p.
- [4] Tsibizova T.Yu. *Izvestiya vuzov. Sotsiologiya. Ekonomika. Politika. – Proceedings of Universities. Sociology. Economy. Policy*, 2010, no. 3(26), p. 93–96.

**Tsibizova T. Yu.** (b.1966) graduated from Bauman Moscow State Technical University in 1990. Dr. Sci. (Pedagogy), assoc. professor, head of the Educational Technologies Division at Bauman Moscow State Technical University. The author of more than 90 academic and educational materials in domains of automatic control systems, intelligence systems and continuing education's doctrine. e-mail: [mumc@bmstu.ru](mailto:mumc@bmstu.ru).