

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ АСПИРАНТОВ

© 2016

А.С. Климова, аспирант

Самарский государственный университет путей сообщения, Самара (Россия)

Ключевые слова: аспирантура; подготовка научно-педагогических кадров; индивидуальные образовательные траектории; индивидуализация образования; дифференциация образования.

Аннотация: В статье рассмотрена современная система подготовки научно-педагогических и научных кадров в России, проанализированы ее теоретические аспекты, определена важность индивидуализации и дифференциации процесса обучения аспирантов. Особое внимание автор уделяет анализу индивидуального и дифференциального подходов к обучению на данном этапе развития системы высшего образования, считая, что они являются наиболее эффективными среди современных методов обучения, в том числе и при организации учебного процесса, построенного в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам высшего образования подготовки научных кадров. На основе теоретического анализа изучены индивидуальный и дифференцированный подходы к организации учебного процесса в аспирантуре технического вуза, приведены их определения, уточнено понятие «проектирование индивидуальных образовательных траекторий аспирантов». На основе рассмотренных исследований сделаны выводы о схожести стиля мышления преподавателей технических и естественно-научных дисциплин с аспирантами соответствующих направлений. Представлен авторский подход к процессу проектирования индивидуальных образовательных траекторий, описаны педагогические условия, обеспечивающие эффективную индивидуализацию и дифференциацию подготовки научно-педагогических кадров, особое внимание уделено педагогическому сопровождению данного процесса. Предложена модель структуры проектирования индивидуальных образовательных траекторий, которая включает в себя четыре этапа: сопроводительный, проектирование, целеполагание, диагностический. Обоснована важность педагогического сопровождения на данном уровне подготовки, которое может осуществляться не только научными руководителями обучающихся, но и сотрудниками отдела аспирантуры, преподавателями дисциплин. Таким образом, использование индивидуальных образовательных траекторий обеспечивает достижение инновационных образовательных целей, формирование личности будущего преподавателя, обладающего потенциалом научного творчества.

Одной из важнейших задач аспирантуры, в соответствии с новым законом об образовании, является подготовка ученых, высококвалифицированных преподавателей и специалистов для инновационных сегментов экономики [1]. На сегодняшний момент отечественная система подготовки научно-педагогических кадров находится в состоянии реформирования, что обусловлено необходимостью появления нового поколения исследователей и преподавателей-исследователей, сочетающих фундаментальную подготовку с уникальными компетенциями экспертов в своей области и ориентирующихся на современные запросы общества.

В настоящее время обучение аспирантов осуществляется на основе ФГОС, которые предусматривают создание основной образовательной программы, базирующейся на двух основополагающих составляющих: образовательной и научной [1; 2]. В процессе подготовки научно-педагогических кадров образовательные потребности и научные интересы каждого обучающегося являются приоритетными. Диссертационная работа каждого аспиранта уникальна в своем роде, но в то же время принадлежит конкретной научной школе. Кроме того, многие аспиранты сразу начинают заниматься преподавательской деятельностью, поэтому нуждаются в серьезной психолого-педагогической подготовке. Это особенно важно в технических вузах, для которых преподавательские кадры специально нигде не готовятся. С учетом этого целесообразно использовать современные подходы к обучению, гибкие вариативные образовательные программы и таким образом создавать благоприятные условия для профессионально-личностного развития аспирантов.

Важнейшими педагогическими подходами, которые способствуют решению этой задачи, являются индивидуальный и дифференцированный подходы. Анализ научной литературы показал, что наряду с понятиями индивидуального и дифференцированного подходов, которые часто рассматриваются вместе, используются и такие понятия, как индивидуализация и дифференциация образования/обучения.

В теоретических исследованиях под индивидуализацией образования понимается, во-первых, ориентация образовательного процесса на формирование и совершенствование познавательных и личностных возможностей обучающихся, при этом учитываются индивидуальные особенности каждого (характер, интересы, мотивация и т. п.); во-вторых, оптимизация различных методов и форм учебно-воспитательной деятельности преподавателя для развития качеств личности [3, с. 201].

Индивидуализацию обучения традиционно определяют как организацию учебного процесса, при которой выбор способов, приемов, темпа обучения учитывает индивидуальные различия обучающихся, уровень развития их познавательных способностей [4, с. 117–119]. В таком определении акцент делается на различия между обучающимися, что обязательно предполагает учет особенностей каждого. И.Э. Унт рассматривает индивидуализацию как учет в процессе обучения именно индивидуальных особенностей обучающихся во всех его формах и методах независимо от того, какие особенности и в какой мере учитываются, а также как осуществление принципа индивидуального подхода с помощью конкретных форм и методов [5, с. 8].

И.М. Осмоловская трактует индивидуализацию как крайнюю форму дифференциации обучения, при которой учебный процесс строится с учетом особенностей не групп, а каждого отдельно взятого учащегося [6, с. 17]. Обобщая смысл данных интерпретаций, можно сделать вывод, что индивидуализация направлена на создание системы обучения, которая обеспечивает условия для успешного формирования индивидуальности обучающегося на основе адаптации его к учебному процессу.

В «Философском энциклопедическом словаре» термин «дифференциация» (лат. *differentia* – различие, разность) определяется как «...сторона процесса развития, связанная с разделением, расчленением развивающегося целого на части, элементы, формы, ступени» [7, с. 17]. «Российская педагогическая энциклопедия» определяет дифференцированное обучение как «форму организации учебной деятельности школьников... при которой учитываются их склонности, интересы и проявившиеся способности» [8, с. 276]. М.Н. Скаткин считает, что дифференциация – это родовое понятие, включающее в себя индивидуализацию как понятие видовое [9, с. 9]. И.М. Чередов отмечает, что дифференцированное обучение предполагает различие учебных планов, программ, а также требует оптимального сочетания фронтальной, групповой и индивидуальной организации учебного процесса [10, с. 66–67]. В современной дидактике процесс обучения считается дифференцированным при учете индивидуальных особенностей различных групп обучающихся.

При подготовке научно-педагогических кадров в техническом вузе дифференциация и индивидуализация образовательного процесса являются основополагающими факторами. В аспирантуру поступают лица с разным характером профессионального образования (техническим, экономическим, гуманитарным и др.) и уровнем подготовки (специалитет, магистратура). Поэтому образовательные потребности аспирантов различаются в зависимости от предметной области, уровня педагогических знаний, направленности научно-исследовательской деятельности.

В данном направлении доктором педагогических наук Л.Ф. Красинской было проведено исследование, в котором рассматривались психологические особенности преподавателей разнонаправленных кафедр технического вуза. Она определила, что характер профессионального образования влияет на формирование стиля мышления, который в совокупности с университетским образованием определяет и специфику профессионального поведения. [11; 12]. На основании данных этого исследования можно сделать вывод, что у преподавателей технических и естественно-научных дисциплин более выражены аналитический и аналитико-реалистический стили мышления, а у научно-педагогических кадров, имеющих базовое образование гуманитарной направленности, преобладает идеалистическое и невыраженное мышление. Такие же качества мышления проявляются и у аспирантов различных направленностей. Поэтому в целях более эффективной подготовки научно-педагогических кадров важно учитывать данные характеристики и выделять соответствующие группы аспирантов, т. е. применять дифференцированный подход.

Целесообразной является и максимальная индивидуализация процесса обучения аспирантов. Учитывая, что к 2020 году планируется массовое введение в педагогическую практику индивидуальных образовательных траекторий обучения студентов, можно сказать, что использование индивидуального подхода к подготовке будущих преподавателей станет тем образцом, который они смогут успешно применять в собственной деятельности [13].

Одним из условий индивидуализации процесса подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре является необходимость выстраивания, или проектирования, индивидуальных образовательных траекторий [14–16]. Под проектированием индивидуальной образовательной траектории обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров мы понимаем совместную деятельность научного руководителя и аспиранта, в которой планируется и выстраивается будущий учебный и научно-исследовательский процесс, а также определяется результат профессионально-личностного развития аспиранта при решении поставленных задач в рамках основной образовательной программы.

Разработанный нами подход предполагает привлечение аспирантов к проектированию индивидуальных образовательных траекторий и содержит несколько этапов, а также соответствующих им педагогических задач.

1 этап – диагностический. Он включает диагностику и самодиагностику индивидуально-психологических и личностных особенностей аспирантов, оценку уровня сформированности у них компетенций в области научной и педагогической деятельности, а также определение потенциальных возможностей развития.

2 этап – целеполагание. Каждый аспирант определяет цели и задачи своего обучения в аспирантуре (защита научной квалификационной работы, подготовка и защита диссертации в ученом совете, написание и публикация статей, участие в научных конференциях и др.), а также пути и способы их достижения.

3 этап – проектирование. В соответствии с индивидуально-психологическими особенностями и личностными возможностями аспирант определяет вид индивидуальной образовательной траектории, на основе которой составляется индивидуальный план учебной и научно-исследовательской деятельности, включающий содержание и сроки обучения. При этом аспирант выступает в роли и проектировщика, и организатора своего образования.

4 этап – сопроводительный. Он предполагает получение аспирантом консультаций научного руководителя, сотрудников отдела аспирантуры и других специалистов по всем вопросам реализации индивидуального плана. В процессе подготовки образовательная траектория корректируется. Для решения этой задачи создается механизм, позволяющий оценивать результаты успешности освоения аспирантом индивидуального плана и при необходимости вносить в него соответствующие изменения.

Реализация индивидуальных образовательных траекторий аспирантов требует соблюдения ряда педагогических условий. Важно изучать не только индивидуальные потребности и возможности самих обучающихся,

но и проводить мониторинг среды, в которой протекает образовательный процесс, в том числе оценивать уровень кадрового, методического, информационного, материально-технического обеспечения. Необходим комплекс дидактических мер, которые определяют ближайшую перспективу развития обучающихся в условиях оказания им педагогической помощи и поддержки. Все это требует разработки обогащенного методического обеспечения: вариативных учебных программ, методических рекомендаций, дополнительных вариантов заданий, тестов для самоконтроля знаний аспирантов и т. п.

Важную роль при построении и реализации индивидуальных образовательных траекторий играет взаимодействие аспиранта с научным консультантом, сотрудниками отдела аспирантуры, а также с преподавателями, осуществляющими образовательную деятельность по программам подготовки научно-педагогических кадров. Эффективным считается педагогическое сопровождение, т. е. система поддержки обучающегося в его профессиональном становлении. Сопровождение рассматривается как метод, «обеспечивающий создание условий для принятия субъектом оптимальных решений в различных ситуациях выбора» [17, с. 75–78]. Е.Б. Манзурина определяет сопровождение как совместные действия людей по отношению друг к другу в их социальном окружении, осуществляемые ими во времени, в пространстве и в соответствии с присущими им ролями [18, с. 109–113]. В трудах Л.Н. Бережновой, В.И. Богословского сопровождение рассматривается применительно к высшей школе и трактуется как «многоступенчатое взаимодействие субъектов образовательного процесса, способствующее профессиональному самоопределению и профессионально-личностному развитию студента» [19, с. 109–123; 20].

Целью педагогического сопровождения в процессе подготовки научно-педагогических кадров является развитие личности аспиранта, которое осуществляется при помощи различных педагогических методов и форм (например, консультаций и бесед, важных для формирования опыта научной и педагогической деятельности). При подготовке научно-педагогических кадров сопровождающими могут выступать не только научные руководители и сотрудники отдела аспирантуры, но и аспиранты старших курсов, проходящие педагогическую практику и выполняющие функции тьюторов. Основной задачей таких сопровождающих является обеспечение условий, при которых аспирант мог бы самостоятельно анализировать ситуацию своего профессионально-личностного развития, определять оптимальные пути и способы достижения поставленных целей и тем самым утверждать себя как будущего профессионала.

Педагогическое сопровождение аспирантов решает три основные задачи: 1) помогает отслеживать их индивидуальные возможности; 2) создает благоприятные условия для полноценного развития исследовательских и педагогических способностей; 3) оказывает своевременную помощь обучающимся, испытывающим трудности. При качественном педагогическом сопровождении индивидуальной образовательной траектории вероятность успешного освоения аспирантом образовательных программ значительно возрастает. Грамотное проектирование индивидуальных образовательных траек-

торий помогает аспирантам эффективно распределять силы и возможности при написании диссертации.

Таким образом, индивидуализация и дифференциация учебного процесса в аспирантуре помогает максимально учитывать индивидуально-психологические и личностные особенности обучающихся. Реализация индивидуального и дифференцированного подходов в аспирантуре технического вуза предполагает, во-первых, диагностику личностных и психологических особенностей обучающихся, уровня сформированности у них научных и педагогических компетенций; во-вторых, поэтапное планирование аспирантами своей будущей научной и учебной деятельности; в-третьих, своевременную корректировку образовательной траектории по мере необходимости; в-четвертых, организацию качественного педагогического сопровождения образовательной и научной деятельности. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий в сочетании с качественным педагогическим сопровождением позволит аспирантам выстроить конкретный план действий, которого они будут придерживаться, поможет своевременно анализировать собственные успехи и неудачи и совершенствоваться в профессионально-личностном плане.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. РФ. Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон № 273 от 29 декабря 2012 г.
2. РФ. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования № 889 от 30 июля 2014 г.
3. Российская педагогическая энциклопедия / под ред. В.В. Давыдова. Т. 2. М.: Большая Российская энциклопедия, 1999. 669 с.
4. Бурлакова Т.В. Индивидуализация профессиональной подготовки студентов в педагогическом вузе: концептуальные основы. Шуя: ШГПУ, 2008. 179 с.
5. Унт И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. М.: Педагогика, 1990. 188 с.
6. Осмоловская И.М. Дифференциация процесса обучения в современной школе. М.: Изд-во Московского психолого-социального института, 2004. 176 с.
7. Философский энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия, 1989. 815 с.
8. Российская педагогическая энциклопедия / под ред. В.Г. Панова. М.: Педагогика, 1993. 895 с.
9. Скаткин М.Н. Дифференциация обучения в средней общеобразовательной школе. Дидактика средней школы. М.: Просвещение, 1979. 319 с.
10. Чередов И.М. О дифференцированном обучении на уроках. М.: Просвещение, 1973. 155 с.
11. Красинская Л.Ф. Профессионально-психологические различия преподавателей разных кафедр технического вуза // Мир науки, культуры, образования. 2011. № 2. С. 77–79.
12. Красинская Л.Ф. Формирование психолого-педагогической компетентности преподавателя технического вуза в системе дополнительного профессионального образования : дис. ... канд. пед. наук. М., 2011. 440 с.
13. РФ. Развитие образования на 2013–2020 годы: государственная программа Российской Федерации.
14. Глазков А.В. Развитие индивидуального стиля субъекта деятельности // Стратегия повышения качества

- подготовки специалистов в лингвистическом университете в контексте Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа»: научно-практическая конференция. Иркутск: ИГЛУ, 2010. С. 7–14.
15. Лоренц В.В. Проектирование индивидуально-образовательного маршрута как условие подготовки будущего учителя к профессиональной деятельности : дис. ... канд. пед. наук. Омск, 2001. 250 с.
 16. Соколова М.Л. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов студентов в вузе : дис. ... канд. пед. наук. Архангельск, 2001. 202 с.
 17. Вербицкий А.А. Совершенствование педагогического процесса в вузе // Советская педагогика. 1986. № 6. С. 75–78.
 18. Манузина Е.Б. Педагогическое сопровождение студентов в образовательных учреждениях высшего профессионального образования // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2011. № 1. С. 109–113.
 19. Бережнова Л.Н., Богословский В.И. Сопровождение в образовании как технология разрешения проблем развития // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена. 2005. Т. 5. № 12. С. 109–123.
 20. Богословский В.И. Научное сопровождение образовательного процесса в педагогическом университете: методологические характеристики. СПб.: СПбГУ, 2000. 376 с.
- REFERENCES**
1. RF. Federal law “Concerning Education in the Russian Federation” of 29 December, 2012, № 273. (In Russ.)
 2. RF. Federal State Educational Standard of Higher Education № 889 of 30 July 2014. (In Russ.)
 3. Davydov V.V., ed. *Rossiyskaya pedagogicheskaya entsiklopediya* [Russian encyclopedia of pedagogics]. Moscow, Bolshaya Rossiyskaya entsiklopediya Publ., 1999. Vol. 2, 669 p.
 4. Burlakova T.V. *Individualizatsiya professionalnoy podgotovki studentov v pedagogicheskom vuze: kontseptualnye osnovy* [Individualization of professional training of students in a pedagogical higher education institution: conceptual basics]. Shuya, ShGPU Publ., 2008. 179 p.
 5. Unt I.E. *Individualizatsiya i differentsiatsiya obucheniya* [Individualization and differentiation of training]. Moscow, Pedagogika Publ., 1990. 188 p.
 6. Osmolovskaya I.M. *Differentsiatsiya protsessa obucheniya v sovremennoy shkole* [Differentiation of the learning process in modern school]. Moscow, Moskovskiy psikhologo-sotsialnyy institute Publ., 2004. 176 p.
 7. *Filosofskiy entsiklopedicheskiy slovar* [Philosophical encyclopedic dictionary]. Moscow, Sov. entsiklopediya Publ., 1989. 815 p.
 8. Panov V.G., ed. *Rossiyskaya pedagogicheskaya entsiklopediya* [Russian encyclopedia of pedagogics]. Moscow, Pedagogika Publ., 1993. 895 p.
 9. Skatkin M.N. *Differentsiatsiya obucheniya v sredney obshcheobrazovatelnoy shkole. Didaktika sredney shkoly* [Differentiation of learning in a secondary general school. Secondary school didactics]. Moscow, Prosveshchenie Publ., 1979. 319 p.
 10. Cheredov I.M. *O differentsirovannom obuchenii na urokakh* [About the differentiated learning on lessons]. Moscow, Prosveshchenie Publ., 1973. 155 p.
 11. Krasinskaya L.F. Professionally-psychological differences of lecturers from different departments of a technical university. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*, 2011, no. 2, pp. 77–79.
 12. Krasinskaya L.F. *Formirovanie psikhologo-pedagogicheskoy kompetentnosti prepodavatela tekhnicheskogo vuza v sisteme dopolnitelnogo professionalnogo obrazovaniya*. Diss. kand. ped. nauk [Formation of psychological and pedagogical competence of a technical college teacher within the system of supplementary vocational education]. Moscow, 2011. 440 p.
 13. RF. Education development for the years 2013–2020: government program of the Russian Federation. (In Russ.)
 14. Glazkov A.V. Development of individual style of the activity performer. *Strategiya povysheniya kachestva podgotovki spetsialistov v lingvisticheskom universitete v kontekste Natsionalnoy obrazovatelnoy initsiativy “Nasha novaya shkola”*: nauchno–prakticheskaya konferentsiya. Irkutsk, IGLU Publ., 2010, pp. 7–14.
 15. Lorents V.V. *Proektirovanie individualno-obrazovatel'nogo marshruta kak uslovie podgotovki budushchego uchitelya k professionalnoy deyatel'nosti*. Diss. kand. ped. nauk [Designing of an individual learning route as a condition for a future teacher training for professional activity]. Omsk, 2001. 250 p.
 16. Sokolova M.L. *Proektirovanie individualnykh obrazovatel'nykh marshrutov studentov v vuze*. Diss. kand. ped. nauk [Designing of individual learning routes of students in a higher education institution]. Arkhangel'sk, 2001. 202 p.
 17. Verbitskiy A.A. Improvement of educational process in a higher education institution. *Sovetskaya pedagogika*, 1986, no. 6, pp. 75–78.
 18. Manuzina E.B. Pedagogical support of students in the educational institutions of higher professional education. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 2011, no. 1, pp. 109–113.
 19. Berezhnova L.N., Bogoslovskiy V.I. Support in education as a technologies of problem solving of development. *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta imeni A.I. Gertsena*, 2005, vol. 5, no. 12, pp. 109–123.
 20. Bogoslovskiy V.I. *Nauchnoe soprovozhdenie obrazovatel'nogo protsessa v pedagogicheskom universitete: metodologicheskie kharakteristiki* [Scientific support of educational process in a pedagogical university: methodological characteristics]. Sankt Petersburg, SPbGU Publ., 2000. 376 p.

INDIVIDUALIZATION AND DIFFERENTIATION OF POSTGRADUATE STUDENTS TEACHING

© 2016

A.S. Klimova, postgraduate student
Samara State Transport University, Samara (Russia)

Keywords: postgraduate study; academic staff training; individual educational paths; individualization of education; differentiation of education.

Abstract: The paper considers the modern system of academic staff training in Russia, analyses its theoretical aspects and defines the importance of individualization and differentiation of the process of graduate students teaching. The author pays special attention to the analysis of the individual and differential approaches to teaching at the current level of the higher education system development considering that they are the most effective among the modern methods of teaching, as well as when organizing educational process built in accordance with the federal state educational standards of higher education on the higher education programs for academic staff training. Basing on the theoretical analysis, the author studied the individual and differential approaches to the educational process organization within the postgraduate study system of a technical college, gave their definitions, and specified the concept of “designing of individual educational paths of postgraduate students”. On the base of the study considered, the author makes the conclusions on the thinking style similarity of teachers of technical and natural sciences subjects with the postgraduate students of the appropriate training programs. The author also presents her author’s approach to the process of designing of the individual educational paths, describes educational conditions providing the effective individualization and differentiation of the academic staff training, and pays special attention to the pedagogical support of this process. The model of the structure of designing individual educational paths suggested by the author includes four stages: the auxiliary stage, the designing stage, the goal setting, and the diagnostic stage. The author proves the importance of pedagogical support at this stage of training, which can be provided not only by the scientific advisers of the students but also by the employees of the postgraduate study department. Thus, the application of the individual educational paths provides the achievement of the innovative educational goals, the personal formation of a future teacher with scientific work potential.