

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Одинцова Л.А.

ФГБОУ ВПО «Алтайская государственная педагогическая академия», Барнаул, Россия (656031, Барнаул, ул. Молодежная, 55), e-mail: lubo.odintsova@yandex.ru

В настоящей статье на основе анализа перечня компетенций, подлежащих овладению бакалаврами педагогического образования, анализа научно-педагогических работ, посвященных формированию исследовательской деятельности будущих специалистов в сфере образования, выделены основные принципы организации процесса формирования исследовательской деятельности студентов. Выявлены способы их реализации в образовательном процессе, дана их характеристика.

В качестве факторов, способствующих развитию умений и способов осуществления исследовательской деятельности, выбраны компоненты педагогической системы формирования исследовательской деятельности, содержащей блоки: целевой, раскрывающий цели данной системы; мотивационный, определяющий приемы включения студентов в исследовательскую деятельность; содержательный, определяющий знания, умения и способы действий, которыми должен овладеть студент для успешных занятий исследовательской деятельностью; процессуальный, содержащий описание вклада каждой кафедры, обеспечивающей реализацию учебного плана соответствующего профиля подготовки бакалавра, в реализацию целей указанной системы; технологический, включающий формы, методы и средства реализации содержания на двух уровнях (пропедевтическом и систематическом); результативный, в котором сформулированы критерии и показатели, позволяющие отслеживать уровень сформированности исследовательской деятельности.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, формирование исследовательской деятельности, принципы, факторы, содержание, уровни, критерии сформированности.

SIGNIFICANT FACTORS AND FORMING RESEARCH ACTIVITY FUTURE BACHELORS PEDAGOGICAL EDUCATION

Odintsova L.A.

FGBOU VPO "Altai State Pedagogical Academy", Barnaul, Russia, (656031, Barnaul, ul. Molodegnaia, 55), e-mail: sobiratelnitsa@mail.ru

In this paper, based on an analysis of the list of competencies to be mastering bachelors teacher education, analysis of scientific and pedagogical works devoted to the formation of future research activities of specialists in the field of education, highlighted the main principles of the process of formation of research students. Identified ways of implementing them in the educational process, given their characteristics. Among the factors contributing to the development of skills and techniques of research, selected components of pedagogical formation system research, containing blocks: the target, revealing the purpose of the system; motivational defining methods include students in research activities; informative, defining the knowledge, skills and methods of action, which the student must master for successful employment in research activities; Procedure describing the contribution of each department, ensuring the implementation of the curriculum appropriate profile bachelor, to the implementation of the goals of this system; Technology, including the forms, methods and means to implement the content on two levels (propaedeutic and systematic); score, which defines the criteria and indicators to monitor the level of development of research activities.

Key words: research activity, the formation of research, principles, factors, content, levels, criteria of formation.

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению «Педагогическое образование» предъявляет высокие требования к результатам усвоения основных образовательных программ, выраженных в перечне подлежащих овладению компетенций. Одной из них является применение методов теоретического и экспериментального исследования [2]. Поскольку каждая компетенция имеет три основных

составляющих (когнитивную, деятельностную, личностно-значимую), усвоению подлежат не только знания о сущности, методах и видах исследования, но и овладение приемами и способами организации, проведения и подведения итогов исследования. Важное значение при этом имеет мотивация постепенного включения студентов в исследовательскую деятельность.

В последнее время появился ряд учебных пособий по организации и методологии научного исследования (В.И. Загвязинский, В.М. Кожухар, Л.А. Одинцова, А.В. Усова и др.). Частные аспекты организации исследовательской деятельности студентов в различных предметных областях освещены в работах С.В. Аёшина, О.В. Лебедевой, Н.А. Лозовой, Л.В. Шкериной и других исследователей [1, 4, 5, 8]. И в то же время не разработан в полной мере инструментарий, способствующий включению будущих бакалавров образования (профиль «Математика») в учебно-исследовательскую, а затем научно-исследовательскую деятельность.

Итак, существует противоречие между необходимостью подготовки будущих бакалавров к организации и проведению исследовательской деятельности и недостаточной теоретической и практической разработанностью дидактического инструментария включения студентов в исследовательскую деятельность.

Целью настоящей работы является выяснение основных принципов формирования исследовательской деятельности будущих бакалавров педагогического образования и факторов, способствующих их реализации в образовательном процессе.

Как известно, учебные планы подготовки бакалавров педагогического образования предусматривают выполнение некоторых видов исследовательских работ, в частности, курсовых и выпускных квалификационных работ, для успешного написания которых студент должен знать основные структурные компоненты таких работ и владеть приемами их осуществления. Следовательно, студент должен знать основные этапы научно-педагогического исследования и владеть приемами их реализации. Иначе говоря, будущий бакалавр образования должен овладеть знаниями и умениями ведения исследовательской деятельности, а также иметь сформированную внутреннюю мотивацию к её осуществлению.

Интересы студентов весьма различны, а значит, и тематика исследований, в которые они будут включаться, будет разнообразной, и реализация исследований потребует знаний и умений из различных областей знания. Таким образом, в процесс формирования исследовательской деятельности студентов должны быть включены преподаватели различных дисциплин. И сам вышеуказанный процесс должен продолжаться в течение всего периода обучения в вузе.

Из сказанного выше видно, что процесс формирования исследовательской деятельности достаточно трудоемкий и сложный. Поэтому целесообразно за основу его организации выбрать принципы:

- системности,
- профессиональной направленности,
- многоуровневости.

В соответствии с принципом системности по каждому профилю подготовки должна быть создана педагогическая система подготовки к исследовательской деятельности, включающая блоки: целевой, мотивационный, содержательный, процессуальный, технологический и результативный.

Принцип профессиональной направленности означает, что все блоки системы реализуются в контексте с профилем подготовки бакалавра.

И наконец, согласно принципу многоуровневости процесс подготовки к исследовательской деятельности может быть осуществлен на двух уровнях: пропедевтическом и систематическом. Пропедевтический реализуется в процессе преподавания различных дисциплин и состоит в ознакомлении с конкретными примерами осуществления различных этапов исследования, соответствующая терминология вводится постепенно после накопления определенного опыта постановки учебных проблем, поиска путей их решения, выбора рациональных методов решения.

Пропедевтический уровень в свою очередь реализуется в два этапа: неявный и явный. Неявная пропедевтика осуществляется преподавателем путем: постановки и поиска решения учебных проблем, постепенного включения в этот процесс студентов; обучения их поиску рациональных приемов решения поставленных проблем; выделения основных этапов решения проблемы; формирования умений аргументации утверждений; раскрытия сущности различных методов исследования, иллюстрации их применения в процессе решения проблемы; включения студентов в процесс поиска методов решения учебных проблем; раскрытия сущности рефлексии на конкретных примерах ее осуществления; иллюстрации процесса целеполагания также на конкретных примерах. Только после накопления достаточного числа примеров постановки, поиска, обоснования, анализа решения проблемы преподаватель постепенно вводит терминологию, принятую в научных исследованиях, предлагает для решения нестандартные задачи, требующие самостоятельного поиска приемов их решения.

Систематический уровень формирования исследовательской деятельности состоит в изучении специального курса, обобщающего и систематизирующего сведения об

организации и осуществлении исследовательской деятельности в области педагогического образования.

Приведем краткую характеристику системы формирования исследовательской деятельности будущих бакалавров.

Генеральной целью системы является подготовка бакалавра, компетентного в организации и проведении исследовательской деятельности. Её подцели: формирование знаний о сущности исследовательской деятельности, ее видах, методах осуществления; выявление границ и особенностей применения различных методов в математике, педагогике, методике; осуществление мотивации включения студентов в исследовательскую деятельность.

Мотивационный блок системы содержит описание дидактических средств и приемов, позволяющих мотивировать включение студентов в исследовательскую деятельность. Мотивация, осуществляемая преподавателем, должна быть убедительной, обеспечивать развитие у студентов интереса и внутренней мотивации к занятиям исследовательской деятельностью.

Содержательный блок состоит из подробного описания теоретических знаний и практических умений исследовательской деятельности, подлежащих усвоению, служащих основой для ее осуществления.

В содержание подготовки будущих бакалавров к исследовательской деятельности необходимо включить раскрытие сущностных характеристик научного исследования, основных этапов педагогического исследования: постановка проблемы, определение объекта, предмета, цели, задач, формулирование гипотезы, выбор методов исследования, адекватных поставленным целям, организация диагностики промежуточных и итоговых результатов проводимого исследования [1, 3].

Особую роль в формируемом содержании должно занять освоение приемов работы с научными понятиями, сопоставление различных определений, обоснование выбора понятийного аппарата собственного исследования, отвечающего требованиям времени и поставленным задачам исследования [1].

Для формирования умений правильного выбора методов исследования необходимо обеспечить овладение общенаучными методами, знанием границ применения каждого из них, особенностей использования в математике и педагогике, а также овладение специфическими методами педагогического исследования.

Достаточно внимания должно быть уделено формированию умений аргументации утверждений, организации, проведения экспериментальной проверки гипотезы проводимого

исследования, подведению итогов, ознакомлению с правилами оформления результатов исследования и подготовки к защите.

Процессуальный блок содержит описание содержания работы каждой кафедры, отвечающей за подготовку бакалавров соответствующего профиля, по формированию исследовательской деятельности студентов.

Например, преподаватели философии могут внести существенный вклад в раскрытие сущностных характеристик философского уровня методологии научного исследования, показать, что современная наука изучает объекты в свете диалектических законов: единства и борьбы противоположностей, перехода количественных изменений в качественные, отрицания отрицания.

Преподаватель математической логики может проиллюстрировать, что знание таких законов логики, как закон тождества, закон противоречия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания упрощает и облегчает анализ изучаемых явлений и фактов, придает исследователю уверенность в справедливости своих выводов, повышает их убедительность в глазах оппонентов.

Преподаватели математических дисциплин могут проиллюстрировать на конкретных примерах, что одно и то же понятие можно определить различными способами. Если при этом доказана равносильность определений, то все они могут быть использованы в одном обосновании некоторого утверждения. В противном случае необходимо четко выбрать определение, которое будет использовано в рассуждении. Иначе такое рассуждение становится малоубедительным.

Технологический блок посвящен описанию форм, методов и средств реализации содержания формирования исследовательской деятельности будущего бакалавра педагогического образования.

На пропедевтическом уровне целесообразно использовать различные уровни проблемной лекции, специально разработанные электронные лекционные курсы, ориентированные на формирование умений работать с определениями понятий, выделять этапы доказательства утверждений, осуществлять аргументацию приводимых доводов, проводить рефлексию своих действий, осуществлять подведение итогов деятельности.

Результативный блок содержит описание критериев, по которым можно судить о сформированности исследовательской деятельности студентов. В качестве таких критериев выделим следующие:

- мотивационный, основным показателем которого является сформированность мотивов включения в исследовательскую деятельность;

- когнитивный, включающий показатели: владение предметными знаниями, составляющими основу исследовательской деятельности; усвоение знаний о сущности, этапах исследования в области педагогического образования, их реализации; владение знаниями о методах исследования, их сущности, границах применения;
- деятельностный, показателями которого являются умения: осуществлять постановку целей исследования и конкретизировать ее в частных задачах, вести поиск необходимой информации в различных источниках, самостоятельно работать с научной литературой по профилю подготовки, осуществлять выбор методов исследования, аргументировано обосновывать свои утверждения и опровергать доводы оппонентов;
- рефлексивный, включающий показатели: умения осуществлять рефлексию своей исследовательской деятельности и ее результатов.

Все блоки предлагаемой системы формирования исследовательской деятельности студентов были наполнены конкретным содержанием и после создания необходимого учебно-методического обеспечения (разработки электронного лекционного курса по математическому анализу, системы задач, специального курса «Основы исследований в физико-математическом образовании», ориентированных на достижение генеральной цели системы) прошли апробацию на математическом факультете АлтГПА под руководством автора.

Подводя итог, отметим, что подготовка будущих бакалавров образования к исследовательской деятельности, основанная на реализации принципов системности, профессиональной направленности и многоуровневости, посредством специально разработанной системы формирования исследовательской деятельности позволяет сделать этот процесс непрерывным, использовать возможности различных учебных дисциплин, усилить их профессиональную ориентацию, достичь положительной динамики сформированности исследовательской деятельности будущих бакалавров педагогического образования.

Список литературы

1. Аёшин В.В. Подготовка будущего учителя физики к деятельности по формированию исследовательских способностей учащихся // Вестник КГПУ им. В.П. Евстафьева. – 2010. – № 3. – С. 9-14.

2. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма современного образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34-42.
3. Кожухар В.М. Основы научных исследований: учеб. пособие. – М.: Дашков и Ко, 2012. – 216 с.
4. Лебедева О.В. Формирование методической компетентности учителя в области организации исследовательской деятельности. Развитие методик обучения физике в школе // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2010. – № 5 (2). – С. 403-406.
5. Лозовая Н.А. Исследовательская деятельность студентов – будущих инженеров в процессе математической подготовки: критерии подготовки и уровни их проявления // Вестник КГПУ им. В.П. Евстафьева. – 2012. – № 3 (21). – С. 88-92.
6. Одинцова Л.А. Организация и методология научного исследования: учебное пособие. – Барнаул: АлтГПА, 2013. – 101с.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Уровень высшего образования. Бакалавриат. Направление подготовки 050100 «Педагогическое образование» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_11/prm46-1.pdf (дата обращения: 10.10.2013).
8. Шкерина Л.В. Диагностика профессиональных компетенций студентов на основе учебных кейсов // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. – 2012. – № 4. – С. 62-67.

Рецензенты:

Калашникова Н.Г., д.п.н., профессор, первый проректор Алтайского краевого института повышения квалификации работников образования Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края, г. Барнаул;

Овчаров А.В., д.п.н., профессор, директор института физико-математического образования ФГБОУ ВПО «Алтайская государственная педагогическая академия» Министерства науки и образования РФ, г. Барнаул.