УДК 37 DOI: 10.34670/AR.2020.97.12.114

# **Исследование проблемы формирования содержания** методической подготовки студентов-биологов

## Разаханова Венера Пирмагомедовна

Кандидат биологических наук, заведующая научно-исследовательской лабораторией «Инновационные образовательные технологии», Дагестанский государственный педагогический университет, 367003, Российская Федерация, Махачкала, ул. М. Ярагского, 57;

e-mail: nots-not.dgpu@mail.ru

### Аннотация

В статье проанализированы и сформулированы принципы развития компетенций у студентов-биологов. Анализ закономерностей развития компетенций методической подготовки студентов-биологов осуществлен в рамках системно - деятельностного подхода. Первая закономерность, которая проявляется в методической подготовке студентов-биологов в педагогическом вузе – это взаимообусловленность развития методики обучения биологии в школе и развития содержания методической подготовки. Вторая- определяется место методической подготовки будущего учителя биологии в условиях социокультурной модернизации общего образования, выступающей объективной обусловленностью методической. содержания Автором раскрыта взаимосвязь социализации и профессионализации личности студента в процессе методической подготовки, как еще одной закономерности формирования содержания методической подготовки. В работе также отражена объективная зависимость содержания методической подготовки от ее целей и задач на разных ступенях обучения студентов и взаимосвязь содержательной и процессуальной сторон методической подготовки. Зависимость процесса методической подготовки от ее содержания четко проявляется в организации образовательной деятельности студентов как деятельности по решению профессиональных задач. Данная проблема рассматривается на нормативном уровне, в контексте требований ФГОС общего образования.

## Для цитирования в научных исследованиях

Разаханова В.П. Исследование проблемы формирования содержания методической подготовки студентов-биологов // Педагогический журнал. 2020. Т. 10. № 3A. С. 286-292. DOI: 10.34670/AR.2020.97.12.114

#### Ключевые слова

Студенты-биологи, образовательная деятельность, бакалавриат, профессиональные компетенции, общее образование.

## Введение

Идеи социально-культурного развития, философская теория познания, тенденции развития педагогического и общего образования, теория деятельности, общие педагогические закономерности воспитания и развития личности, системный подход - теоретические предпосылки для обоснования закономерностей формирования содержания методической подготовки студентов.

Закономерности отражают устойчивые зависимости между наукой и образованием, теорией и практикой, педагогическим вузом и общеобразовательной школой. Закономерности формирования содержания методической подготовки студентов-биологов формируются под влиянием таких смежных наук, как философия, педагогика, психология, биология.

Можно выделить следующие закономерности, лежащие в основе формирования содержания методической подготовки студентов-объективная обусловленность содержания методической подготовки социокультурной модернизацией общего образования; взаимообусловленность развития методики обучения биологии в школе и развития содержания методической подготовки; взаимосвязь социализации и профессионализации личности студента в процессе методической подготовки; зависимость содержания методической подготовки от ее целей и задач на разных ступенях обучения студентов (бакалавриат — магистратура); взаимосвязь содержательной и процессуальной сторон методической подготовки.

Эти закономерности выделены опираясь на общие педагогические закономерности (социокультурная обусловленность образования; единство обучения, воспитания и развития; целостность процессов преподавания и учения) и проанализировав тенденции развития педагогического образования и тенденции развития биологического образования в школе.

Проанализируем суть установленных закономерностей.

Объективная обусловленность содержания методической подготовки социокультурной модернизацией общего образования.

# Основное содержание

Образование пробуждает гражданскую идентичность и основывает менталитет людей, ценности, социальные нормы поведения людей, больших и малых социальных групп. В этой программе стандарт образования выступает в качестве социального контракта, а повышение качества, доступности и мобильности образования - инструментов, обеспечивающих миссию образования. Такую национальную программу развития образования можно назвать как программу социокультурной модернизации образования. Образование, являясь основной социальной активностью общества, в контексте программы модернизации образования выступает главным.

Системно-деятельностный подход лег в основу разработки стандартов общего образования, отвечающим стратегии социокультурной модернизации образования. Этот подход включает две взаимосвязанные друг с другом характеристики - вариативность образования, сущностью которой является повышение творческого потенциала подрастающих поколений и стандартизация образования, сущностью которой является обеспечении устойчивости процесса трансляции образцов познания, характерных данному уровню развития цивилизации. Вариативность создает возможность управлять преобразованиями в образовательных системах федерального, регионального, муниципального и школьного уровней и служит необходимым

условием повышения возможностей развития личности при решении жизненных задач.

Взаимообусловленность развития методики обучения биологии в школе и развития содержания методической подготовки.

Требования, сформулированные в ФГОС общего образования, условия их реализации и результаты (личностные, метопредметные и предметные) освоения основной образовательной программы предъявлены к структуре этой программы.

Введение новых понятий в дидактике и методике обучения предметам всегда (не только в случае введения понятия «универсальные учебные действия») обусловливает возникновение двух проблем - проблемы установления связей новых понятий с понятиями классической дидактики, методики обучения предмету и проблемы выявления трудностей учителей в построении образовательного процесса. В характеристике ожидаемых метапредметных результатов выделены универсальные учебные умения - личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные. Проанализируем взаимообусловленность развития содержания методической подготовки на примере проблемы формирования универсальных учебных действий методики обучения биологии в школе.

В методике обучения биологии взгляды на сущность общеучебных умений постепенно эволюционировали, расширялись их составляющие и усложнялась структура. В процессе обучения биологии под «обще учебными умениями» традиционно понимали учебные умения, которые являются универсальными, общими для всех школьных предметов или для определенного цикла учебных дисциплин.

Основными проблемами при формировании универсальных учебных действий, учителя называют нехватку времени на уроках, отсутствие специальных методик, пооперационных алгоритмов формирования и оценивания универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия введены в теорию и методику обучения биологии и школьную практику относительно недавно, поэтому учителя биологии сталкиваются с рядом трудностей при их формировании. В связи с этим появилась необходимость включения в содержание методической подготовки студентов материала о развитии универсальных учебных действий при обучении биологии. Введение в методический терминологический аппарат категории «универсальные учебные действия» вызывает ряд вопросов и дискуссий среди ученых, методистов и учителей биологии о целесообразности ее применения.

Взаимосвязь социализации и профессионализации личности ученика в процессе методической подготовки.

Переход внешнего во внутреннее касается не только процесса сознания, но и определяет и развитие отношений, которые представляют собой единство внешнего и внутреннего. Внешнее становится внутренним, претерпевает ряд превращений в ощущениях, восприятии, мышлении, чувствах, побуждениях. В свою очередь, эти внутренние процессы оказывают развивающее влияние на деятельность, на общение как внешние условия. Развитие личности происходит в его деятельности, в общении с другими людьми, в определенных социокультурных условиях.

Активизация личностного фактора в процессе профессиональной подготовки будущего педагога имеет философский, социально-педагогический и психологический аспекты. Развитие образования зависит от таких суперобъектов, каковыми является человек. Сущностные характеристики человека, ментальные основы личности, с одной стороны, предопределяют мировоззренческие и поведенческие качества. Прогнозируемые поступки, его отношение к различным аспектам материальной и духовной жизни, с другой стороны, – являются объектом целенаправленного формирования и преобразования средствами образования. На современном

этапе развития общества педагогическое образование должно обеспечивать ориентацию выпускника вуза в профессиональном пространстве, формирование ценностно-смыслового отношения к профессии, помогать приобрести опыт в профессиональном становлении и саморазвитии.

Профессионально-педагогическую направленность, в основе которой лежит система ведущих мотивов педагогической деятельности, рассматриваемая в качестве фундамента для формирования основных свойств и качеств личности учителя; как призвание к педагогической деятельности; как показатель ценностно-мотивационного отношения к педагогической деятельности - главное качественное свойство личности учителя.

Педагог не единственный и авторитетный источник достоверной информации, как это было на протяжении предшествующих веков Он не единственный проводник представлений социального обустройства в среде детей и подростков. Сегодня общество значительно изменилось, и в связи с этим меняется роль учителя.

Ценностное отношение педагога к ученикам; отношение к происходящим в обществе изменениям, которые обусловливают инновационные изменения образования, образовательного процесса и системы образования в целом; отношение к себе как профессионалу, которое отражает понимание своей профессиональной идентичности, роли педагога в современном мире - главные компоненты в философской позиции современного учителя.

Собственно эти компоненты, включенные в содержание и процесс методической подготовки, будут содействовать социализации и профессионализации личности ученика.

Содействие контекстного обучения, когда предмет деятельности студента трансформируется от учебной информации (в собственно учебной деятельности) к моделируемым ситуациям и далее - к реальным производственным ситуациям — это и есть естественное вхождение молодого специалиста в профессию без длительных трудностей, связанных с предметной и социальной адаптацией на производстве

Исходя из этого, в содержании методической подготовки студентов-биологов должен быть существенно усилен проблемный характер изложения методического знания.

Включение практических задач, которые неопределенны и нуждаются в самостоятельной формулировке и имеют несколько решений, а не только академических задач (задач, сформулированных преподавателем, автором учебника, учебного пособия), где четко определена необходимая для решения информация - содействует профессионализации личности будущего учителя.

Диалоговое взаимодействие студента с преподавателями, с информацией, коллегами, самим собой можно считать элементом личностно-деятельностного компонента содержания методической подготовки студентов биологов и соотносится с коммуникативным компонентом гуманитарной модели специалиста. В качестве методического условия профессионализации при освоении методических дисциплин выступает ориентация на диалог и самоидентификацию личности в поле образовательного процесса.

Взаимосвязь социализации и профессионализации личности является теоретической основой формирования содержания методической подготовки студентов-биологов в педагогическом вузе. Таким образом, социализация содействует профессионализации личности, и наоборот.

Зависимость содержания методической подготовки от ее целей и задач на разных ступенях обучения студентов (бакалавриат — магистратура).

Зависимость закономерно проявляется и между содержанием методической подготовки студентов-биологов на разных ступенях образования — в бакалавриате и магистратуре, что связано, в первую очередь, с целями подготовки. Существует объективная зависимость содержания методической подготовки студентов от ее целей и задач.

Взаимосвязь содержательной и процессуальной сторон методической подготовки. При традиционной концепции знаний формирования содержания в процессе методической подготовки основной акцент делался на передаче содержания научного знания в соответствии со стандартом образования. При традиционной концепции знаний основная задача преподавателя состояла передаче знаний, сообщении учебной информации непротиворечивой форме в соответствии с дидактическими принципами - принципами доступности, историчности, наглядности. Овладение студентами методическими знаниями, выступало как цель подготовки. Контроль качества умениями, навыками в этом случае усвоения сводится к оценке результата (правильно — неправильно, верно — ошибочно и т. п.). Оценивается, что (а не как) усвоено, результаты усвоения соотносятся с заданным образцом, который дан всем одинаково. При этом формирования содержания в процессе методической подготовки основной акцент делался на передаче содержания научного знания в соответствии со стандартом образования.

Знания из цели превращаются в средства, с помощью которых происходит овладение видами учебно-познавательной и профессиональной деятельности. В содержание методической подготовки активно включаются не только понятия, но и знания о том, как добываются эти знания, вводятся образцы рассуждений, методы доказательства, правила, алгоритмы, приемы решения учебно-профессиональных задач. В концепции усвоения содержания, изучение которого требует поисковой деятельности, основной целью и ценностью методической подготовки выступают не только овладение студентами знаниями и умениями как таковыми, но и разными видами методологической и методической деятельности, необходимыми для решения профессиональных задач.

В организации образовательной деятельности студентов, как деятельности по решению профессиональных задач, четко проявляется зависимость процесса методической подготовки от ее содержания.

## Заключение

Можно сделать вывод, что развития компетенций содержания методической подготовки студентов проявляются в объективной зависимости от социокультурной модернизации общего и высшего педагогического образования; взаимообусловленности развития методики обучения биологии в школе и развития содержания методической подготовки; взаимосвязи социализации и профессионализации личности студента в процессе методической подготовки; взаимосвязи содержательной и процессуальной сторон методической подготовки (методы, приемы и средства обучения являются «скрытым содержанием методической подготовки); зависимости содержания методической подготовки от ее целей на разных ступенях обучения студентов.

# Библиография

1. Азизова И. Ю. Рефлексия в формировании субъектной позиции студентов-биологов в процессе методической подготовки //Известия Российского государственного педагогического университета им. АИ Герцена. − 2009. − №. 112.

- 2. Андреева Н. Д. Система эколого-педагогического образования студентов-биологов в педагогическом вузе //СПб.: Изд-во РГПУ им. АИ Герцена. 2000.
- 3. Галкина Е. А., Марина А. В., Макарова О. Б. Новые подходы в методической подготовке студентов-биологов к работе в условиях перехода на ФГОС основного общего образования //Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. ВП Астафьева. − 2015. №. 3 (33).
- 4. Дикарева И. Г. Информационная деятельность как компонент содержания и процесса методической подготовки студентов-биологов в педагогическом вузе: дис. СПб, 2014.
- 5. Мирнова М. Н. Методическая подготовка студентов магистратуры к будущей профессионально-педагогической деятельности //Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. − 2014. № 3 (28).
- 6. Митина Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов в образовательной среде: вектор развития //Известия Российского государственного педагогического университета им. АИ Герцена. 2012. №. 144.
- 7. Митина Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: системно-средовой подход //Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. − 2012. №. 11.
- 8. Разаханова В. П. Методическая подготовка студентов биологов к решению задач обучения учащихся //Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2013. №. 3 (24).
- 9. Разаханова В. П. Новые технологии в методической подготовке студентов-биологов в педагогическом вузе //Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2014. №. 4. С. 100-106.
- 10. Сухорукова Л. Н., Мирнова М. Н. Методическая деятельность студентов-биологов как процесс профессионально-педагогической подготовки //Ярославский педагогический вестник. 2014. Т. 2. №. 4.

# Research of the problem of forming the content of methodological training of biology students

## Venera P. Razakhanova

PhD in Biological Sciences,
Head of the Research Laboratory "Innovative Educational Technologies",
Dagestan State Pedagogical University,
367003, 57 M. Yaragskogo st., Makhachkala, Republic of Dagestan, Russian Federation;
e-mail: nots-not.dgpu@mail.ru

#### **Abstract**

The article discloses the laws of the organization of the content of methodological training of biology students.

This problem is considered at the regulatory level, in the context of the requirements of the Federal State Educational Standard of General Education. An analysis of the laws governing the organization of the content of methodological training of biology students was carried out as part of a system-activity approach. The article determines the place of methodological training of a future biology teacher in the context of sociocultural modernization of general education, which is the objective conditionality of the content of methodological training.

The author has revealed the relationship of socialization and professionalization of the student's personality in the process of methodological training, as another regularity in the formation of the content of methodological training. Another regularity that manifests itself in the methodological training of biology students at a pedagogical university is the interdependence of the development of the methodology in teaching biology at school and the development of the content of methodological training. The work also reflects the objective dependence of the content of methodological training on its goals and objectives at different levels of student learning and the

relationship of the substantive and procedural sides of methodological training. The dependence of the process of methodological preparation on its content is clearly manifested in the organization of educational activities of students as activities to solve professional problems.

### For citation

Razakhanova V.P. (2020) Issledovanie problemy formirovaniya soderzhaniya metodicheskoi podgotovki studentov-biologov [Research of the problem of forming the content of methodological training of biology students]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 10 (3A), pp. 286-292. DOI: 10.34670/AR.2020.97.12.114

## **Keywords**

Biology students, educational activities, bachelor's degree, professional competencies, General education

## References

- 1. Azizova I. Y. Reflection in the formation of the subject position of biology students in the process of methodological training //Proceedings of the AI Herzen Russian state pedagogical University. − 2009. − №. 112.
- 2. Andreeva N. D. System of ecological and pedagogical education of biology students in a pedagogical University // St. Petersburg: Publishing house of the Herzen state pedagogical University. 2000.
- 3. Galkina E. A., Marina A.V., Makarova O. B. New approaches in methodological training of biology students to work in the conditions of transition to the Federal state educational standard of basic General education //Bulletin of the Krasnoyarsk state pedagogical University. VP Astafieva. −2015. − № 3 (33).
- 4. Dikareva I. G. Information activity as a component of the content and process of methodological training of biology students in a pedagogical University; dis. SPb, 2014.
- 5. Mirnova M. N. Methodical preparation of master's students for future professional and pedagogical activity //Izvestiya dagestanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Psychological and pedagogical Sciences. − 2014. − №. 3 (28).
- 6. Mitina E. G. Methodological training of biology students in the educational environment: vector of development //Proceedings of the AI Herzen Russian state pedagogical University.  $-2012. N_{\odot}$ . 144.
- 7. Mitina E. G. Methodological training of biology students: system-environmental approach //Bulletin of the Baltic Federal University named after I. Kant. Series: Philology, pedagogy, psychology. −2012. − №. 11.
- 8. Razakhanova V. p. Methodological training of biology students to solve problems of teaching students //Izvestiya dagestanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Psychological and pedagogical Sciences. − 2013. − №. 3 (24).
- 9. Rezahanova V. P. New technology in the methodical training of students-biologists in pedagogical high school //Proceedings of the southern Federal University. Pedagogical Sciences. − 2014. − №. 4. −
- 10. Sukhorukova L. N., Mirnova M. N. Methodical activity of students-biologists as a process of professional and pedagogical training //Yaroslavl pedagogical Bulletin, 2014, Vol. 2, no. 4.