

УДК 37

DOI: 10.34670/AR.2019.44.4.003

## Развитие содержания методической подготовки учителей биологии в русле современных тенденций развития педагогического образования

**Разаханова Венера Пирмагомедовна**

Кандидат биологических наук

Заведующая научно-исследовательской лабораторией

«Инновационные образовательные технологии»

Дагестанский Государственный педагогический университет

367003, Российская Федерация, Республика Дагестан, Махачкала, ул. М. Ярагского, 57;

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

### Аннотация

В статье представлен анализ развития содержания методической подготовки студентов-биологов в условиях модернизации педагогического образования. Основными тенденциями развития педагогического образования являются гуманизация, интеграция, экологизация, стандартизация, информатизация и технологизация.

Гуманизация методической подготовки студентов-биологов в педагогическом вузе проявляется в направленности всех ее звеньев на личность, на уважение человеческого достоинства, преодоление отчужденности студентов и преподавателей от образовательной деятельности. Интеграция в реальной практике методической подготовки студентов-биологов привела к созданию новых организационных форм подготовки. Экологизация обусловлена необходимостью усиления внимания к новым, в том числе глобальным, экологическим проблемам, раскрытия существенных и закономерных связей в природе и рассмотрения этих проблем на мировоззренческом и методологическом уровнях определяет задачу по переориентации целей образования и обновлению содержания образования. Стандартизация оказывает на методическую подготовку двойное воздействие: влияние образовательного стандарта основного и полного общего образования и стандарта высшего образования и профессионального стандарта. Информатизация является еще одной важной тенденцией современного педагогического образования, оказывающей влияние на методическую подготовку, является, с которой связано изменение понимания качества образования в России. Технологизация как универсальный алгоритм преобразующей и созидательной деятельности предполагает использование в образовательном процессе инновационных технологий, в подготовке специалиста на новой научно-методической и конструкторско-технической базе вуза.

### Для цитирования в научных исследованиях

Разаханова В.П. Развитие содержания методической подготовки учителей биологии в русле современных тенденций развития педагогического образования // Педагогический журнал. 2019. Т. 9. № 4А. С. 215-226. DOI: 10.34670/AR.2019.44.4.003

### Ключевые слова

Содержания методической подготовки, модернизации педагогического образования, гуманизация, интеграция, экологизация, стандартизация, информатизация и технологизация.

## Введение

Особое значение для модернизации педагогического образования в целом и совершенствования методической подготовки, в частности, в настоящее время имеют социокультурные условия, сложившиеся в нашей стране. В связи с этим Асмолов А.Г. писал: «Социокультурная модернизация образования имеет идеологическую установку на конструирование образования как социальной деятельности, ведущей к построению гражданского общества и развитию индивидуальности человека в изменяющемся мире. Только в этом случае образование выступает как ведущая социальная деятельность общества, порождающая гражданскую идентичность и формирующая менталитет народа, ценности, социальные нормы поведения отдельных личностей, больших и малых социальных групп» [Асмолов, 1996].

В этой связи необходимо говорить о гуманизации как ведущей тенденции развития общества. По мнению А. Маслоу и К. Роджерса, сутью гуманизации образования является внутренний мир личности, его потребностно-мотивационное и ценностно-смысловое содержание, определяющее всю систему психологических структур человека [Маслоу, 1999].

## Основное содержание

*Гуманизация* как ведущая тенденция развития общества, сопряжена с признанием человека с его интересами, способностями и индивидуально-личностными особенностями наивысшей ценностью. По мнению А. Маслоу и К. Роджерса, сутью гуманизации образования является внутренний мир личности, его потребностно-мотивационное и ценностно-смысловое содержание, определяющее всю систему психологических структур человека [Маслоу, 1999].

Гуманизация педагогического образования реализуется в таких направлениях, как удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей субъектов образовательного процесса, создание условий для их самореализации, самостоятельности, творческой деятельности. В связи с этим В.А. Сластенин писал: «Достойный статус России в современном мире обеспечит только такая система образования, которая сможет реализовать функцию сохранения и воспроизводства гуманистических традиций отечественной и мировой духовной культуры, система гибкая, открытая, вариативная по типам школ и образовательным уровням, способная к саморазвитию... Стратегию современного педагогического образования составляют развитие и саморазвитие личности, учителя способного ориентироваться в сложных социокультурных обстоятельствах, ответственно и профессионально действовать в условиях реформируемой школы» [Сластенин, 1996].

Гуманизация образования проявляется в придании знаниям личностного смысла, установлении межличностных отношений субъектов педагогического процесса, сохранении личностью своей индивидуальности и самобытности, благодаря широкому включению в содержание ценностей и идеалов, которые после осмысления становятся достоянием личности. Гуманизм – это востребование «человеческого» в человеке; это «исторически изменяющаяся система воззрений, признающая ценность человека как личности, его право на свободу, счастье, развитие и проявление своих способностей, считающая благо человека критерием оценки социальных институтов, а принципы равенства, справедливости, человечности желаемой нормой между людьми».

Гуманизация образования предусматривает обязательное включение в содержание

образования нравственных и правовых норм, способствующих личностной самореализации.

По мнению Г.И. Гайсиной, интериоризация гуманистических ценностей педагогической деятельности создает фундамент педагогической культуры, где базовыми выступают следующие типы ценностей:

- общечеловеческие: ребенок как главная ценность; педагог, способный к его развитию, поддержке его индивидуальности;
- духовные: совокупный педагогический опыт общества, отраженный в педагогических теориях и способах педагогического мышления;
- практические: способы педагогической деятельности, педагогического общения; педагогические технологии и проверенные практикой образовательные системы;
- личностные: индивидуальные характеристики педагога как субъекта педагогической культуры, педагогического процесса и собственного жизнетворчества [Гайсина, 2002].

Гуманизация методической подготовки студентов-биологов в педагогическом вузе проявляется в направленности всех ее звеньев на личность, на уважение человеческого достоинства, преодоление отчужденности студентов и преподавателей от образовательной деятельности.

Идея гуманизации служит обновлению содержания методической подготовки, что отчетливо выражается в установлении интегрированной и дифференцированной частей в содержании методической подготовки за счет введения курсов по выбору и факультативных курсов; разработке творческих заданий для развития способностей и реализации возможностей студентов в образовательном процессе.

Ориентация на развитие и саморазвитие личности студента как субъекта профессионально-педагогической деятельности и культуры потребовала включения в содержание методической подготовки ценностей образовательных, профессиональных и жизненных.

Методическая подготовка студентов-биологов должна опираться на системную интеграцию профессионально-педагогических ценностей и ценностей, включенных в содержание биологического образования школьников: ценностей природы; биоразнообразия; человека, его здоровья и жизни; науки и образования. Это способствует и формированию у студентов-биологов способности компетентного обоснования собственного миропонимания с позиций целостного подхода, и организации условий для усвоения учащимися системы общечеловеческих ценностей, для признания ими безусловной ценностью человека, ценящего и оберегающего жизнь.

Влияние тенденции гуманизации на обновление и развитие содержания методической подготовки студентов-биологов доказано в исследовании И.Ю. Азизовой, С.С. Рябовой [Азизова, 2014, 20]. В работах этих исследователей подчеркнута актуальность проблемы формирования ценностных ориентаций личности, определены возможности процесса обучения и воспитания биологии в развитии ценностных ориентаций учащихся.

В русле тенденции гуманизации методическая подготовка все больше приобретает характеристики, связанные с ценностно-смысловой сферой общей культуры будущего учителя биологии благодаря пониманию, осмыслению и развитию ценностного отношения к познавательной, профессионально-педагогической, исследовательской, коммуникативной деятельности.

Развитие педагогического образования во многом обусловлено тенденцией интеграции. Данный процесс затрагивает и методическую подготовку студентов-биологов. Интеграция проявляется во взаимопроникновении содержания предметной и методической подготовки;

объединении и синтезе элементов содержания психолого-педагогических дисциплин, их обобщения на уровне фактов, понятий, законов, теорий и идей, что содействует овладению студентами способами добывания и интерпретации научной информации, ее осмыслению на основе процедур анализа и синтеза.

Интеграция элементов содержания обуславливает преемственность методической подготовки на этапах «бакалавриат – магистратура». Изменение соотношения аудиторной и внеаудиторной нагрузки в Федеральных государственных образовательных стандартах признало необходимость решения в процессе методической подготовки проблем, связанных с выбором форм организации познавательной, проектировочной, профессионально-практической и научно-исследовательской деятельности. Интеграция в реальной практике методической подготовки студентов-биологов привела к созданию новых организационных форм подготовки.

Тенденция интеграции как тенденция развития общего образования определила развитие содержания методической подготовки учителей в педагогическом вузе. Изучение школьниками предмета биологии способствует формированию стиля мышления, важнейшими чертами которого являются глобальность, ноосферность, целостное восприятие мира с его многочисленными связями; гибкость, открытость личности к новому, способность находить альтернативные решения; осмысление собственного опыта в контексте общечеловеческой деятельности; способность устанавливать причинно-следственные, вероятностные, прогностические и другие виды связей.

Тенденция интеграции биологического образования школьников проявляется в синтезе компонентов содержания отдельных предметов естественнонаучного цикла (биологии, физики, химии, физической географии). Тенденцию интеграции в биологическом образовании также поддерживает экспоненциальный рост научной информации. Именно отсюда вытекают идеи генерализации знаний, укрупнения единиц учебного содержания, появление межпредметных курсов. Тенденция интеграции проявляется также в создании интегрированных учебных программ, проведении интегрированных занятий, комплексных экскурсий в природу, организации учебно-исследовательских проектов. Все названные интеграционные процессы, происходящие в практике обучения биологии в школе, непосредственно затрагивают содержание методической подготовки учителей биологии, тем самым обогащая теорию содержания биологического образования, теорию форм обучения и теорию методов обучения биологии.

Другой важной тенденцией развития образования, влияющей на содержание методической подготовки студентов-биологов в педагогическом вузе, является тенденция *экологизации*. Необходимость усиления внимания к новым, в том числе глобальным, экологическим проблемам, раскрытия существенных и закономерных связей в природе и рассмотрения этих проблем на мировоззренческом и методологическом уровнях определяет задачу по переориентации целей образования и обновлению содержания образования. Современная экология, интегрирующая в себе знания фундаментальных наук о природе, обществе, технике, превратилась в мощный фактор обучения и воспитания, и вместе с этим возросла ее мировоззренческая значимость и усилились ее культурологические аспекты.

Исследуя проблему влияния эколого-образовательной среды на развитие системы методической подготовки студентов-биологов, Е.Г. Митина [Митина, 2014] охарактеризовала компоненты эколого-образовательной среды региона в целях определения ресурсного потенциала для развития системы методической подготовки студентов. Было выявлено, что человеческие ресурсы составляют люди, непосредственно включенные в образовательный

процесс, и люди, дополнительно привлеченные к методической подготовке студентов во время педагогической и полевой практик в рамках региональной общности. Материальные ресурсы эколого-образовательной среды региона представлены компонентами: образовательные центры, организации дополнительного образования детей, экологические и биологические центры, музеи, океанариум, научно-исследовательские институты и т. д. Образовательная деятельность субъектов методической подготовки по выявлению, систематизации ресурсов, содержащихся в средовом окружении, позволяет усилить педагогический потенциал эколого-образовательной среды региона в развитии содержания методической подготовки и достижении ее результатов, востребованных реальной педагогической практикой школ.

Привлечение в методическую подготовку реальных ресурсов эколого-образовательной среды региона влияет на содержание методической подготовки учителей биологии, обогащая его знаниями:

- об образовательной среде как педагогическом феномене;
- о педагогическом потенциале среды;
- о факторах эколого-образовательной среды региона;
- о компонентах эколого-образовательной среды региона;
- о результатах обучения биологии школьников в условиях среды.

Содержание методической подготовки студентов-биологов, как было доказано в исследовании Е.Г. Митиной, обогащается способами гностической, проектировочной, организационной, коммуникативной, контролирующей, экспертной и рефлексивной деятельности, осуществляемой в условиях эколого-образовательной среды региона. Это способствует дополнению теоретических знаний практико-ориентированной и ситуативной составляющими. процесс и результаты методической подготовки студентов приближаются к педагогической реальности современного процесса обучения в школе. При этом проектировочная деятельность студентов предполагает готовность формулировать цели и задачи обучения биологии, производить отбор содержания обучения биологии, выбирать методы, формы и средства обучения с учетом конкретных условий эколого-образовательной среды.

*Стандартизация* как одна из ведущих тенденций развития образования на методическую подготовку оказывает двойное воздействие, т. к., с одной стороны, на нее влияют образовательные стандарты основного и полного общего образования, а с другой стороны, – стандарт высшего образования и профессиональный стандарт.

Впервые дискуссии о стандартизации прозвучали в 1992 г., когда впервые в нашей стране о стандартах было заявлено в Законе РФ «Об образовании». Сегодня стандарты выступают в качестве инструмента государственной политики в образовании, которые обеспечивают равенство и доступность образования при различных стартовых возможностях; сохранение единства образовательного пространства страны; преемственность ступеней образования; вариативность содержания основных образовательных программ соответствующего уровня образования, возможность формирования основных образовательных программ различного уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся.

В современном быстро меняющемся мире динамично меняются и требования, предъявляемые обществом к высшей школе. Эти требования обусловили динамику изменений стандартов: от жёстко заданной дисциплинарной структуры, описания требований к минимуму содержания образовательных программ как набору обязательных учебных дисциплин и

составляющих их дидактических единиц, к более четкому определению требований к результатам освоения образовательных программ, представленных как компетенции, которыми должны овладеть выпускники, для того, чтобы обладать профессиональной компетентностью, необходимой и достаточной для сдачи экзамена на ту или иную педагогическую должность.

Компетентностный подход в современном российском образовании представляет собой направление развития и одновременно выхода из проблемной ситуации, сложившейся в результате несоответствия качества высшего профессионального педагогического образования требованиям государства и общества в условиях новых социально-экономических отношений. Еще в 2003 году И.А. Зимняя отмечала, что в связи с общеевропейской и мировой тенденцией интеграции, глобализации мировой экономики возникает необходимость аналитического рассмотрения компетентностного подхода, внедряемого в российское образование [Зимняя, 2003].

Тенденция переориентации образовательной парадигмы с квалификационной характеристики на компетенции и компетентности как критерий подготовленности выпускника высшей школы отчетливо прослеживается в программах реформирования системы высшего образования многих стран после Болонских соглашений, когда стали активно разрабатываться различные версии подобных критериев, и эта новая методология получила название компетентностного подхода [Поликанова, 2008]. Переориентация оценки результата образования с понятий «подготовленность», «образованность», «общая культура», «воспитанность», на понятия «компетенция», «компетентность» обучающихся особенно активизируется после публикации в 2001 году «Стратегии модернизации содержания общего образования» и «Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года», в которых фиксируется компетентностный подход в образовании.

Компетентностный подход явился одним из подходов, направляющих цели высшего педагогического образования на достижение нового качества: формирование профессионально-личностных качеств специалиста в области образования, адекватных современному уровню социально-экономического развития и позволяющих ему наиболее эффективно реализовать себя в сфере труда и жизни [Роговая, 2008].

Новые стандарты российского образования выстраивались в логике компетентностного подхода, а значит, предполагалось значительное усиление практической направленности образования. Система профессиональной подготовки ориентирована, прежде всего, на развитие профессиональной компетентности.

Стандарты высшего образования третьего поколения предусматривают переход от узкопрофессиональной унифицированной системы подготовки специалиста к широкому фундаментальному образованию с учетом личностных возможностей и потребностей обучающихся, их дифференцированного социального опыта.

В связи с этим методы и технологии обучения при компетентностном подходе должны быть в первую очередь направлены на накопление личностного опыта, присвоение видов деятельности в результате выполнения комплекса специально разработанных мероприятий.

Анализ трудов ученых-педагогов (РГПУ) позволил А.П. Тряпицыной выяснить, что понимание компетентности конкретизируется как способность решать профессиональные проблемы и задачи, возникающие в реальных ситуациях профессиональной деятельности. Способность в данном случае понимается не как предрасположенность, а как умение – «способен» значит «умеет делать». По мнению А.П. Тряпицыной, это предьявляет ряд требований к конструированию образовательного процесса, который будет способствовать

становлению (формированию) развивающейся профессиональной компетентности студента [Тряпицына, 2016]:

1. Конкретизация компетенций, зафиксированных в стандарте.
2. Конструирование заданий, выполнение которых приводит к решению учебно-профессиональной задачи.
3. Определение результатов развития компетентности конкретного студента, которое определяет построение образовательного процесса.

Другой важной тенденцией современного педагогического образования, оказывающей влияние на методическую подготовку, является *тенденция информатизации*, с которой связано изменение понимания качества образования в России. При этом добывание информации становится приоритетной сферой профессиональной деятельности человека, что связано с особенностями деятельности постиндустриального общества: информация интенсивно используется в качестве общественного продукта, доступ к источникам открыт, нет ограничений по объему и скорости трансляции.

Эти изменения соответствуют основным положениям федеральных целевых программ, в которых заложены государственные приоритеты в создании информационного общества. В процессе методической подготовки учителей биологии на современном этапе усиливается значение и расширяется перечень методических умений и навыков, связанных с использованием информационных технологий, деятельностью в открытом образовательном пространстве, с созданием информационно-образовательной среды обучения, с внедрением дистанционного образования. Данные трансформации были связаны с требованиями таких Федеральных целевых программ, как «Интеграция науки и высшего образования России» (2001 – 2006), «Электронная Россия» (2002 – 2010), «Развитие единой образовательной информационной среды» (2001 – 2005), «Концепция региональной информатизации до 2010 года».

Включению российской системы образования в глобальное информационное пространство содействовали научные программы: «Создание системы открытого образования» (2001 – 2002), «Развитие информационных ресурсов и технологий. Индустрия образования» (2004).

Наряду с ранее принятыми, важное значение для совершенствования подготовки учителя новой формации имеют положения «Федеральной целевой программы развития образования на 2013 – 2020 годы». Согласно плану реализации данной инициативы, разработаны и внедрены программы модернизации систем профессионального образования субъектов Российской Федерации (2011 – 2012).

Количество исследований по проблемам, связанных с информатизацией процесса подготовки студентов в педагогических вузах, также свидетельствует о развитии профессиональной подготовки учителей в русле тенденции информатизации. Специальное диссертационное исследование И.Г. Дикаревой позволило выделить возможные направления обновления содержания методической подготовки студентов-биологов с учетом создания условий для формирования информационной компетентности:

- расширение возможностей применения информационных технологий в организации различных форм обучения биологии, в т.ч. за счет изменения источников биологической информации, использования электронных средств обучения наряду с традиционными;
- формирование готовности студентов решать профессиональные задачи на основе использования информации, средств коммуникации в связи с организацией дистанционного обучения биологии, обмена информацией в системе «учитель –

компьютер – ученик»;

- понимание информационных технологий как особого инструмента педагогической деятельности, для владения которым требуется интеграция знаний и умений, полученных при изучении информатики, педагогики, психологии, биологических дисциплин, методики обучения биологии;
- понимание необходимости принятия новой модели личности педагога-профессионала, способного организовать в открытом информационном пространстве собственную информационно-педагогическую среду.

На содержание методической подготовки студентов-биологов в педагогическом вузе оказывают влияние процессы информатизации и проявляются в том, что в содержание включены сведения об учебной информации как специфическом компоненте процесса обучения, видах источников биологической информации, информационных технологиях, средствах новых информационных технологий и т.д.

Сущностный смысл *идеи технологизации* в вузовском образовательном пространстве раскрыт доктором педагогических наук Н.В. Бордовской. Технологизация как универсальный алгоритм преобразующей и созидательной деятельности предполагает [Бордовская, 2007]:

- технологическое обеспечение: технологическое совершенствование и оптимизацию процесса передачи студентам постоянно возрастающего объема научных знаний, информации о мире, о предметах и способах профессиональной, социальной и информационной деятельности человека;
- обогащение современной аппаратно-технической и организационно-методической инструментальной вузовского образовательного процесса в достижении одних и тех же образовательных целей средствами разных технологий;
- развитие программно-технологического обеспечения всех форм и видов самостоятельной образовательной деятельности студентов (учебно-познавательной, учебно-профессиональной, поисковой, информационной, научно-исследовательской и др.);
- распространение свойства технологичности всего образовательного процесса на все его компоненты - технологичности в формулировке вузовских целей, технологического построения содержания профессионального высшего образования; алгоритмизация и проектно-нормативное регулирование (стандартизация) процесса взаимодействия студентов и преподавателей с информацией, преподавателей со студентами в ходе решения разного рода образовательных задач; использование технологий в качестве процедуры отслеживания образовательных результатов и определения меры влияния на эти результаты тех или иных факторов (социальных, психологических, дидактических, административных, организационных и пр.);
- использование в вузовской образовательной практике средств, гарантирующих достижение поставленных задач;
- использование в вузовской образовательной практике средств, допускающих возможность их повторения другими вузовскими преподавателями и студентами в новых условиях.

По мнению И.Ю. Азизовой [Азизова, 2014], технологизация охватывает все компоненты методической подготовки и проявляется в следующем:

- в распространении свойств технологичности (диагностируемость, воспроизводимость, заданность результата; оптимальность и др.) на образовательные цели;
- в технологическом построении содержания образования: в создании условий для овладения

- студентами полноценными методическими знаниями и широким кругозором за счет знания о природе, обществе и человеке, развития умений научного обоснования технологических операций и методики отбора и структурирования компонентов содержания биологического образования на высоком технологическом уровне;
- в организации диалогового взаимодействия студентов и преподавателей в ходе решения образовательных задач, стимулирующего к самостоятельному поиску, творчеству;
  - в использовании в образовательном процессе инновационных технологий, базирующихся на комплексных знаниях о человеке, формировании его субъектной позиции, на современных способах коммуникации с окружающим миром, направленных на достижение образовательных целей (гуманитарные технологии рассматриваются учеными как инновация в образовании);
  - в подготовке специалиста на новой научно-методической и конструкторско-технической базе вуза;
  - в развитии программно-технологического обеспечения всех форм и видов самостоятельной образовательной деятельности студентов (учебно-познавательной, учебно-профессиональной, проектировочной, научно-исследовательской коммуникативно-диалогической, ценностно-ориентационной и др.);
  - в технологии мониторинга образовательных результатов с учетом социальных, психологических, дидактических, организационных и других факторов.
  - в использовании средств обучения, обладающих свойствами надежности и интерсубъективности

### Заключение

Таким образом, изменение содержания методической подготовки учителей биологии в современных условиях социокультурной модернизации происходит под влиянием тенденций гуманизации, интеграции, экологизации, стандартизации, информатизации и технологизации, а также компетентностного подхода, направляющих цели высшего педагогического образования на достижение нового качества.

### Библиография

1. Абрамян Г.В. Теоретические основы профессионального становления педагога в информационной среде : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.08 / Геннадий Владимирович Абрамян. – Санкт-Петербург, 2001. – 510 с.
2. Азизова И.Ю. Методологические и теоретические основы построения системы методической подготовки студентов-биологов на основе гуманитаризации и технологизации педагогического образования: Монография. – СПб.: Изд-во «Свое издательство», 2014. – 201 с.
3. Андреева Н.Д. Мировоззренческий компонент содержания биологического образования в школе. /Актуальные проблемы методики преподавания биологии, географии и экологии в школе и вузе: сб. материалов международной науч.- практ. конф., 8 - 10 ноября 2012 г. - М.: Изд-во МГОУ, 2012. – С. 6 - 10.
4. Асмолов А.Г. Стратегия и методология социокультурной модернизации образования (электронная версия); Асмолов А.Г. Культурно-историческая психология и конструирование миров. - Москва-Воронеж, 1996. – С. 600–611
5. Беляков О.И. Использование средств новых информационных технологий для контроля знаний и умений учащихся по биологии : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Олег Иванович Беляков – СПб, 2000. – 163 с.
6. Бордовская Н.В. Гуманитарные технологии в вузовской образовательной практике: теория и методология проектирования / Учебное пособие. – СПб.: ООО «Книжный дом», 2007. – 408 с.
7. Гайсина Г.И. Культурологический подход в теории и практике педагогического образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Гайсина Гузель Иншаровна. – М., 2002. – 336 с.

8. Гладкая Е.С. Методика использования современных компьютерных технологий обучения в преподавании общей биологии учащимся 9 классов общеобразовательной школы : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Елена Сергеевна Гладкая. – Челябинск, 2006. – 195 с.
9. Дикарева, И.Г. Информационная деятельность как компонент содержания и процесса методической подготовки студентов-биологов в педагогическом вузе: дис.... канд. пед. наук: 13:00:02 / Дикарева Ирина Геннадьевна. – СПб., 2014. – 233 с.
10. Зайцева С.А. Система формирования информационной и коммуникационной компетентности будущих учителей начальных классов в педагогическом вузе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Светлана Анатольевна Зайцева. – Шуя, 2011. – 41 с.
11. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия / И.А. Зимняя. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 40 с. Зимняя, И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И.А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34–42.
12. Лысенко А.С. Методика комплексного применения традиционных средств обучения и средств новых информационных технологий в курсе общей биологии: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Алексей Сергеевич Лысенко. – СПб, 2007. – 143 с.
13. Маслоу А.Г. Мотивация и личность. Пер. с англ. Татлыбаевой Л.М. — СПб.: Евразия, 1999. – 478 с.
14. Митина Е. Г. Эколого-образовательная среда региона как фактор развития системы методической подготовки /дисс. на соискание докт пед наук Специальность: 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (биология, уровень профессионального образования. СПб. – 2014.
15. Насс О.В. Формирование компетентности педагогов в проектировании электронных образовательных ресурсов в контексте обновления общего среднего и высшего образования : дисс. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Оксана Викторовна Насс. – Москва, 2010. – 404 с.
16. Овчаров А.В. Формирование профессиональной информационно-коммуникационной компетентности учителя в системе непрерывного педагогического образования: дис. ... д-ра пед.х наук : 13.00.08 / Овчаров Александр Владимирович. – Барнаул, 2007. – 489 с.
17. Поликанова Е.Г. Исторический аспект развития компетентностного подхода в образовании // Вестник ЧитГУ. – 2008. – № 4 (49). – С. 48 – 52.
18. Полякова Т. И. Информационная культура современного педагога как фактор его профессионального развития: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. / Татьяна Ивановна Полякова. – СПб.: СПбАППО, 2005. – 20 с.
19. Роговая О.Г. Становление эколого-педагогической компетентности специалиста в области образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Роговая Ольга Геннадьевна. – СПб, 2008. – 395 с.
20. Рябова С. С. Формирование у школьников ценностного отношения к природе в условиях дополнительного образования: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.02 - Санкт-Петербург, 2012. – 169 с.
21. Сластенин В. А. Педагогическое образование – на университетский уровень. / Экологическое образование: концепции и технологии: Сб. научн. тр. / Под ред. С. Н. Глазачева. – Волгоград: Перемена, 1996.
22. Тряпицына А.П. Актуальные проблемы развития современной школы и обновления содержания подготовки будущих учителей /Университетское образование современного педагога: Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции 13 октября 2016 года /Под ред. И.В. Гладкой, С.А. Писаревой – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2016. – 455 с.
23. Философский энциклопедический словарь. М.: ИНФРА-М, 2007. –576 с.

## **The development of the content of methodological training of biology teachers in line with current trends in the development of teacher education**

**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 presents an analysis of the development of the content of the methodological training of biology students in modernization of teacher education. The main trends in the development of teacher education are humanization, integration, greening, standardization, informatization and technologicalization.

The humanization of the methodological training of biology students in a pedagogical university is manifested in the orientation through all its links on the individual, on respect for human dignity, overcoming the estrangement of students and teachers from educational activities. Integration in real practice of the methodological training of biology students has led to the creation of new organizational forms of training. Ecologization is due to the need to increase attention to new, including global, environmental problems, to reveal significant and regular relationships in nature and to consider these problems at the worldview and methodological levels, which determines the task of reorienting the goals of education and updating the content of education. Standardization has a double effect on methodological training: the influence of the educational standard of basic and complete general education and the standard of higher education and professional standard. Informatization is another important trend in modern pedagogical education that affects methodological training, which is associated with a change in the understanding of the quality of education in Russia. Technologization as a universal algorithm of transformative and creative activity, that involves the use of innovative technologies in the educational process, in the training of specialists on the new scientific, methodological and design-technical base of the university.

## For citation

Razakhanova V.P. (2019) Razvitie soderzhaniya metodicheskoi podgotovki uchitelei biologii v rusle sovremennykh tendentsii razvitiya pedagogicheskogo obrazovaniya [The development of the content of methodological training of biology teachers in line with current trends in the development of teacher education]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 9 (4A), pp. 215-226. DOI: 10.34670/AR.2019.44.4.003

## Keywords

Content of methodological training, modernization of teacher education, humanization, integration, greening, standardization, informatization and technologicalization.

## References

1. Abrahamyan G.V. Theoretical foundations of the professional formation of a teacher in the information environment: dis. ... doctor. ped Sciences: 13.00.08 . Gennadiy Vladimirovich Abrahamyan. - St. Petersburg, 2001 .-- 510 c.
2. Azizova I.Yu. Methodological and theoretical foundations of constructing a system of methodological training of biology students on the basis of humanitarization and technological development of teacher education: Monograph. - SPb .: Publishing house "Own publishing house", 2014. - 201 p.
3. Andreeva N.D. Worldview component of the content of biological education at school. . Actual problems of the methodology of teaching biology, geography and ecology at school and university: Sat. materials of international scientific and practical Conf., November 8 - 10, 2012 - Moscow: Publishing House of Moscow State Educational Institution, 2012. - P. 6 - 10.
4. Asmolov A.G. Strategy and methodology of sociocultural modernization of education (electronic version); Asmolov A.G. Cultural-historical psychology and the construction of worlds. - Moscow-Voronezh, 1996. - S. 600-611
5. Belyakov O.I. Using the means of new information technologies to control the knowledge and skills of students in biology: Diss. ... cand. ped Sciences: 13.00.02 . Oleg Ivanovich Belyakov - St. Petersburg, 2000 .-- 163 p.
6. Bordovskaya N.V. Humanitarian technologies in university educational practice: theory and design methodology . Textbook. - St. Petersburg: LLC "Book House", 2007. - 408 p.

7. Gaysina G.I. Culturological approach in the theory and practice of teacher education: dis. ... dr ped. Sciences: 13.00.08 . Gaysina Guzel Insharovna. - M., 2002 .-- 336 s.
8. Smooth E.S. The methodology of using modern computer technologies for teaching in the teaching of general biology to students in grades 9 of a comprehensive school: dis. ... cand. ped Sciences: 13.00.02 . Elena Sergeevna Smooth. - Chelyabinsk, 2006 .-- 195 p.
9. Dikareva, I.G. Information activity as a component of the content and process of methodological training of biology students at a pedagogical university: dis .... Cand. ped Sciences: 13:00:02 . Dikareva Irina Gennadevna. - SPb., 2014 . - 233 p.
10. Zaitseva S.A. The system for the formation of information and communication competence of future primary school teachers at a pedagogical university: author. dis. ... dr ped. Sciences: 13.00.08 . Svetlana Anatolevna Zaitseva. - Shuya, 2011 .-- 41 p.
11. Winter I.A. Key competencies as an effective and targeted basis of the competency-based approach in education. Author's version . I.A. Winter. - M.: Research Center for Problems of the Quality of Training of Specialists, 2004. - 40 p. Winter, I.A. Key competencies - a new paradigm of the result of education . I.A. Winter .. Higher education today. - 2003. - No. 5. - S. 34–42.
12. Lysenko A.S. The methodology of the integrated application of traditional teaching aids and new information technology tools in the course of general biology: dis. ... cand. ped Sciences: 13.00.02 . Aleksey Sergeevich Lysenko. - St. Petersburg, 2007 .-- 143 p.
13. Maslow A.G. Motivation and personality. Per. from English Tatlybaeva L.M. - St. Petersburg: Eurasia, 1999 .-- 478 p.
14. Mitina E. G. Ecological and educational environment of the region as a factor in the development of the system of methodological training . diss. for the doctoral sciences Specialty: 13.00.02 - theory and methodology of training and education (biology, level of professional education. St. Petersburg. - 2014.
15. Nass O.V. The formation of the competence of teachers in the design of electronic educational resources in the context of updating general secondary and higher education: Diss. ... dr ped. Sciences: 13.00.01 . Oksana Viktorovna Nass. - Moscow, 2010 .-- 404 p.
16. Ovcharov A.V. Formation of professional information and communication competence of a teacher in a system of continuous teacher education: dis. ... Doctor of Pedagogical Sciences: 13.00.08 . Ovcharov Alexander Vladimirovich. - Barnaul, 2007 .-- 489 p.
17. Polikanova E.G. The historical aspect of the development of the competency-based approach in education .. Bulletin of ChitGU. - 2008. - No. 4 (49). - S. 48 - 52.
18. Polyakova T. I. Information culture of a modern teacher as a factor in his professional development: author. dis. ... cand. ped Sciences: 13.00.01. . Tatyana Ivanovna Polyakova. - SPb .: SPbAPPO, 2005 .-- 20 p.
19. Horned O.G. Formation of ecological and pedagogical competence of a specialist in the field of education: dis. ... dr ped. Sciences: 13.00.08 . Rogovaya Olga Gennadevna. - St. Petersburg, 2008 .-- 395 p.
20. Ryabova S. S. Formation of schoolchildren's value attitude to nature in conditions of additional education: the dissertation ... candidate of pedagogical sciences: 13.00.02 - St. Petersburg, 2012. - 169 p.
21. Slastenin V. A. Pedagogical education - at the university level. . Environmental education: concepts and technologies: Sat. scientific tr . Ed. S. N. Glazacheva. - Volgograd: Change, 1996.
22. Tryapitsyna A.P. Actual problems of the development of a modern school and updating the content of the training of future teachers . University education of a modern teacher: Collection of scientific articles of the All-Russian Scientific and Practical Conference October 13, 2016 . Ed. I.V. Smooth S.A. Pisareva - St. Petersburg: Publishing Hous about RSPU them. A.I. Herzen, 2016 .-- 455 p.
23. Philosophical Encyclopedic Dictionary. M .: INFRA-M, 2007. --576 p.