

УДК 37

DOI: 10.18384/2310-7219-2016-2-208-216

## **ЗАДАЧИ С КОМПЛЕМЕНТАРНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ И ИХ ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ**

**Юзефовичус Т.А.**

*Московский государственный областной университет  
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

**Аннотация.** В статье представлено обоснование необходимости и возможности реализации идеи комплементарности в контексте задачного подхода к организации учебно-познавательной деятельности студентов. Определено понятие «учебная педагогическая задача с комплементарным содержанием», раскрыты его содержание и объем. Охарактеризованы структурные особенности и дидактический потенциал применения трех типов педагогических задач с комплементарным содержанием как одного из инновационных средств педагогического образования.

**Ключевые слова:** педагогическая деятельность, педагогическое образование, педагогическая задача, педагогическая норма, педагогическая ошибка, управление педагогическими рисками, комплементарность.

## **TASKS WITH COMPLEMENTARY CONTENT AND THEIR DIDACTIC POTENTIAL WITHIN THE FRAMEWORK OF FUTURE TEACHERS' EDUCATION**

**T. Yuzefavichus**

*Moscow State Regional University  
10 A, Radio Street, Moscow, 105005, the Russian Federation*

**Abstract:** The article focuses on the necessity and possibility of practical implementation of complementarity through the task approach which can be applied to the students' educational cognitive activity. The term "educational task with complementary content" is defined, its content and scope being disclosed. The structural specificity and didactic potential of the three types of educational tasks with complementary content is described as one of the innovative methods in the field of pedagogical education.

**Key words:** teaching activities; pedagogical education; educational goal; pedagogical standard; pedagogical mistake; education risk management; complementarity.

Практический переход от знаниевой к компетентностной парадигме педагогического образования ярко высветил в дидактике высшей школы проблему методического обеспечения этого перехода. Федеральные государственные

образовательные стандарты высшего профессионального педагогического образования целерезультативно устремлены к освоению компетенций – обобщенных характеристик педагогического профессионализма, а «профессиональный портрет» учителя, нормативно закрепленный Профессиональным стандартом педагога, предполагает ориентацию на максимально полное персонифицированное освоение профессиональных компетенций для осуществления деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса. Разработка методов обучения, ориентированных на действенную активность личности студентов как формирующихся субъектов профессионально-педагогической деятельности, обеспечивающих им «...не только усвоение определенного объема знаний и умений, но, и это принципиально, способность применять их для решения конкретных практических задач» [3, с. 40], приобретает особую значимость. Необходимость совершенствования «методического инструментария» обусловлена также возросшей ориентацией системы высшего образования на рынок труда. Профессиональная востребованность выпускника теперь зависит не только от его способности успешно решать реальные профессиональные задачи, но и от готовности к «разрешению новых проблем в сфере профессиональной деятельности» [2, с. 46].

Разработка и внедрение педагогических инноваций, вносящих изменения, адекватные современным требованиям к качеству процесса и результатов педагогического образования студентов, необходимы для ответа на современные образователь-

ные вызовы. В частности, такой инновацией является конструирование и применение в вузовском учебном процессе педагогических задач с комплементарным содержанием. Эта дидактическая инновация позволяет реализовать комплементарный подход в практике вузовского педагогического образования. Являясь преемственным по отношению ко всем устоявшимся научным подходам, комплементарный подход через принятие идей и положений компетентностного подхода развивает и дополняет его, открывая качественно новые возможности освоения содержания педагогического образования. Основопологающей идеей комплементарного подхода является принципиальное положение о комплементарности знания о профессионально-педагогической деятельности. С методологической точки зрения понятие «комплементарность» акцентирует внимание на том факте, что в рамках целого всегда латентно существует его невыявленная противоположность. В случае, если эта противоположность так и останется невыявленной, то сущность педагогического явления не будет адекватно отражена в научном знании о нем. Для адекватного отражения в теории результатов познания профессионально-педагогической деятельности необходимо применять две взаимоисключающие, дополнительные системы описания этого педагогического феномена, целостность познания которого достижима лишь одновременно «способом и синтеза, и дихотомического разграничения сторон (комплементарность позволяет фиксировать одно через иное именно в контексте целого)» [5, с. 178]. С позиций синергетики, педагогическая

деятельность, как и все нелинейно развивающиеся системы, обязательно производит риски, поскольку для таких систем всегда существует множество вариаций их развития, что обуславливает ситуации неполной определенности принятия решений. Деятельность учителя, порождает риск профессионально-педагогических ошибок как «высокую вероятность недостижения ожидаемого результата вследствие осуществления педагогического решения, принятого субъектом деятельности в условиях неполной определенности способа осуществления той или иной нормы-регулятора профессионально-педагогической деятельности» [8, с. 56]. Учитывая тот факт, что деятельность учителя представляет собой непрерывный процесс решения неиссякаемого множества педагогических задач, научное описание ее задачной структуры требует описания комплементарного двуединства «непрерывности – дискретности» процесса ее осуществления. Процессуальная непрерывность профессионально-педагогической деятельности «обеспечивается ее нормосообразностью, а дискретность – профессионально-педагогической ошибкой как непреднамеренным нарушением нормы деятельности» [7, с. 43].

В свою очередь комплементарность, свойственная морфологии научного знания о профессионально-педагогической деятельности, обуславливает для его целостного отражения в содержании педагогического образования необходимость представления в нем систематизированных научных сведений о профессионально педагогических ошибках, дополняющих сведения о нормативно описанном способе ее

осуществления. Комплементарно сбалансированное содержание педагогического образования системно полно отражает в себе целостное знание о профессионально-педагогической деятельности, а его освоение студентами порождает значимый когнитивный эффект – получение будущими учителями дополнительной когнитивной выгоды от сопряжения элементов-комплементариев педагогического знания о профессионально-педагогической деятельности. Студенты, изучая педагогические явления и процессы, включаются в целенаправленный информационный поиск семантически оппозиционных пар сведений о них, содержащихся в разных источниках педагогической информации. В процессе аналитико-синтетической обработки содержания этих сведений студенты продуцируют принципиально новые интегрированные личные сообщения об изучаемых явлениях и процессах. В этом случае педагогическое сообщение о феномене создается следующим образом: актуальные с точки зрения решаемой студентом учебной педагогической задачи сведения о педагогических нормах соотносятся и сопрягаются с комплементарными по отношению к ним сведениями о педагогических ошибках. Это, в свою очередь, гарантирует соблюдение необходимого условия полноты (исчерпывающая характеристика отображаемого объекта) информации о педагогическом явлении. Организованную таким образом информационно-поисковую и аналитико-синтетическую деятельность студентов можно обозначить термином «комплементарное оперирование педагогической информацией». Учебную педагогическую

задачу, требующую для выполнения своего условия в процессе ее решения еще и решения дополнительной задачи комплементарного оперирования педагогической информацией, мы обозначим термином «учебная педагогическая задача с комплементарным содержанием». Таким образом, «учебная педагогическая задача с комплементарным содержанием» может быть определена как заданная совокупность исходных педагогических данных, содержащихся в условии задачи, на основе изучения которых возникает проблемная ситуация комплементарного обоснования принятия и/или осуществления педагогического решения. Эта проблемная ситуация разрешается путем комплементарного оперирования педагогической информацией для формирования знаний о том, как действовать для выполнения задачного требования. Определяя содержание и объем понятия «учебная педагогическая задача с комплементарным содержанием» (далее – комплементарная задача), мы учитывали наличие в науке различных подходов к пониманию сущности понятия «задача». Мы солидарны с точкой зрения П.А. Хроменкова, согласно которой анализ этих подходов позволяет говорить о том, что функциональная структура педагогической задачи «...включает предмет (исходные данные, условие), требование; в основе педагогической задачи лежит педагогическая ситуация, осмысление которой позволяет наметить пути ее решения; <...> необходимым и достаточным условием ее решения является готовность решателя...» [6, с. 258]. Для решения комплементарной задачи необходимо, чтобы студент устранил содержащиеся в ее условии признаки

комплементарного дисбаланса педагогической информации. Подобные признаки – неотъемлемая часть исходных данных комплементарной задачи. Их выявление делает информацию релевантной для выполнения студентом задачного требования. Под комплементарным дисбалансом педагогической информации понимается неполнота отображения в ней педагогических явлений как целостностей, в границах которых элементы их структурной организации существуют в отношениях взаимодополняющей противоположности. Необходимость восполнения этой неполноты в процессе решения задачи определяет, по сути, комплементарный характер ее содержания и требует в ее постановке соблюдения ряда условий:

- содержание должно быть таким, чтобы воспринималось студентом проблемно: в нем должны отсутствовать частично или полностью необходимые данные;

- исходные данные, определяющие поиск педагогической информации для комплементарного оперирования, подвергаясь аналитико-синтетической обработке, должны быть осознаны решателем как однозначно соответствующие требованию задачи;

- требование задачи должно обеспечивать актуализацию ранее усвоенных знаний о профессионально-педагогических нормах и ошибках и способах применения этих знаний;

- предлагаемые студентам для решения на разных уровнях организации их учебно-познавательной деятельности задачи должны составлять систему, охватывающую все проблемно-понятийное поле педагогики. При

этом базовые понятия педагогического курса должны быть антитезно упорядочены и объединены в полную понятийную систему курса, образованную производными понятиями от базовой педагогической антитезы: понятийной диады «профессионально-педагогическая норма – профессионально-педагогическая ошибка»;

– решение задачи должно быть рассчитано на соответствующий уровень готовности студента: на наличие необходимого уровня нормологической и эррологической (от лат. *error* – ‘ошибка’, *logos* – ‘слово’) осведомленности, опыта познавательной, аналитико-синтетической, исследовательской, информационно-поисковой деятельности, владения научным языком педагогики, интерпретационными умениями перевода педагогической информации с научного на учебный язык педагогики;

– содержание должно удовлетворять основным критериям и показателям учебных задач, в качестве которых выступают критерии их трудности и сложности.

Структура комплементарной задачи включает в себя:

– задачное условие (исходные данные в любой из двух возможных комбинаций: только нормологические; только эррологические);

– цель задачи, направленную на развитие культуры практического педагогического мышления и формирование студентом учебных действий перевода обобщенного педагогического опыта в субъективный способ принятия и осуществления педагогических решений;

– требование задачи, при соотношении которого с исходными данными возникает проблемная ситуация, по-

буждающая студента к поиску педагогической информации и к комплементарному оперированию ею.

Мы выделяем три типа комплементарных задач. Функциональное назначение задач первого типа состоит в побуждении студентов к активному познанию смысла изучаемых педагогических норм, пониманию необходимости их правильного исполнения в субъектном способе осуществления профессиональной педагогической деятельности. Реализация функционального предназначения данной группы задач предполагает операцию сопряжения эррологической и нормологической информации для ее перевода в комплементарное педагогическое знание студента и актуализацию этого знания в процессе понимания им смысла нормы для овладения нормативно описанным способом деятельности.

Можно охарактеризовать признак, общий для всех задач данного типа. Это задачи «на доказательство» (термин Д. Пойя), конечная цель которых состоит в установлении правильности или ошибочности конкретных педагогических решений-действий, подтверждении или опровержении утверждения об их правильности или ошибочности. Объектом комплементарной задачи «на доказательство» является некоторый фрагмент теоретического педагогического знания, характеризующийся одновременно и синтезом, и дихотомическим разграничением его нормологического и эррологического компонентов, находящихся «в состоянии взаимного исключения и единства друг с другом, будучи в одинаковой степени действительными и необходимыми» [4, с. 152–153] для фор-

мирования знания о способе осуществления педагогической деятельности. Задачи этого типа предпочтительно предъявлять студентам во время учебной деятельности академического типа (т.е. в ситуации информационных и проблемных лекций, на семинарах-дискуссиях, во внеаудиторной самостоятельной работе и т.п.).

Функциональность задач второй группы соотнесена с профессиональным функционалом учителя, а структура задач данной группы увязана с традиционным для педагогики представлением об учебной задаче как о специфическом виде задания, выполнение которого базируется на аналитико-синтетической деятельности и совершенствовании исходных мыслительных операций. Это задачи-задания, требующие осмысления способа осуществления той или иной профессионально-педагогической функции (осуществить целеполагание, планирование, организацию, контроль, общение, педагогическую поддержку и т.п.) в заданной ситуации (урок, внеурочная воспитательная работа, педагогическое просвещение и т.п.). Выполняя данные задачи-задания, студент должен указать нормы осуществления той или иной функции профессионально-педагогической деятельности, выявить типичные для ее реализации педагогические ошибки и разработать на этой основе предложения по управлению рисками профессионально-педагогических ошибок. Соответственно, управление рисками профессионально-педагогических ошибок понимается как процесс проектирования и осуществления системы мер, снижающих вероятность непреднамеренного нарушения педагогом норм(ы) профессио-

нально-педагогической деятельности в ходе принятия и выполнения педагогических решений.

Комплементарные задачи второго типа объединены по признаку их отнесенности к «задачам нахождение» (термин Д. Пойя), конечной целью которых является нахождение оптимального (с точки зрения сведения к возможному в заданных условиях минимуму вероятности совершения педагогических ошибок) способа осуществления той или иной функции профессионально-педагогической деятельности, т.е. неизвестного данной задачи. Эти задачи рекомендуется предъявлять студентам в квазипрофессиональной (имитационной) деятельности, «моделирующей в аудиторных условиях и на языке науки условия, содержание и динамику...» [1, с. 47] реальной школьной практики. Комплементарные задачи третьего типа предлагаются студентам в учебно-профессиональной деятельности. Это рефлексивные задачи-задания, функциональное назначение которых состоит в самооценке студентами своего личностного потенциального ресурса в управлении рисками профессионально-педагогических ошибок в ситуации реальной педагогической работы. Они решаются студентами в периоды учебных педагогических практик. Одним из вариантов структуры этого типа задач может быть план написания рефлексивного эссе «Я и мир педагогической деятельности», включающий три части. Исследовательская часть предполагает получение ответов на поставленные студентом перед собой вопросы:

– Что было сделано (описание полученного педагогического резуль-

тата в контексте конкретной ситуации выполнения конкретного педагогического действия)?

– Как это было сделано (описание примененных педагогических методов средств, форм, приемов, технологий)?

– Зачем это было сделано (описание педагогического замысла)?

В критической части рефлексивно-го эссе студент в антитезной логике «норма – ошибка» осуществляет ретроспективный анализ своей педагогической деятельности посредством ответов на вопросы:

– То ли я сделал, что хотел?

– Так ли я сделал, как хотел?

– Как я отношусь к тому, ради чего я это сделал?

Нормативная часть рефлексивного эссе отражает ответы студента на следующие вопросы:

– Что я буду делать в следующий раз в подобных педагогических ситуациях?

– Как я буду это делать?

– Ради чего я буду делать то, что буду делать?

Нормативная часть эссе, таким образом, целеустремленна к проектированию системы мер, позволяющих управлять рисками профессиональ-

но-педагогических ошибок на основе отрефлексированного опыта учебно-практической деятельности студента.

Применение в педагогическом образовании студентов комплементарных задач расширяет арсенал педагогических средств развития культуры практического педагогического мышления, определяемого как аналитико-синтетическая деятельность по решению педагогических задач, направленная на адаптацию обобщенного педагогического знания к конкретным учебно-воспитательным ситуациям. Решение подобных задач придает учению характер осмысленного «распредмечивания» студентами обобщенного опыта педагогической деятельности как социокультурной практики в процессе индивидуализации нормативного способа осуществления предстоящей им профессионально-педагогической деятельности. При этом «присвоение» студентом педагогического знания базируется не только на уровне репродуктивного освоения знания педагогических норм, но и на личном опыте его применения в условно-реальных (учебных) и реальных (учебно-практических) ситуациях управления рисками профессионально-педагогических ошибок.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вербицкий А.А. Компетентный подход и теория контекстного обучения. М., 2004. 89 с.
2. Емельянова И.Н. Компетентностная модель обучения: особенности и проблемы оценки качества подготовки специалиста // Педагогическое образование и наука. 2015. № 4. С. 45–50.
3. Пасечник В.В. Подготовка будущего учителя в контексте новой образовательной парадигмы // Педагогическое образование и наука. 2015. № 4. С. 39–42.
4. Светлов В.А. История научного метода : учеб. пособие. М., 2008. 704 с.
5. Свечкарева В.Р. Принцип комплементарности в дихотомическом анализе взаимодействия цивилизаций Запада и Востока // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия: 7. Философия. Социология и социальные технологии. 2008. № 1(7). С. 177–181.

6. Хроменков П.А. Межнаучная коммуникация в интеграции педагогического образования студентов вуза : дисс. ... докт. пед. наук. М., 2010. 393 с.
7. Юзефовичус Т.А. Идея комплементарности в педагогике // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2015. № 2. С. 39–47.
8. Юзефовичус Т.А. Педагогическая эррология в профессиональной подготовке будущих учителей. Монография. М., 2014. 128 с.

#### REFERENCES

1. Verbitskii A.A. Kompetentnostnyi podkhod i teoriya kontekstnogo obucheniya [Competence Approach and the Theory of Contextual Learning]. М., 2004. 89 p.
2. Emel'yanova I.N. Kompetentnostnaya model' obucheniya: osobennosti i problemy otsenki kachestva podgotovki spetsialista [Competence-Based Learning Model: Features and Problems of Quality Assessment of Specialist Training] // Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka. 2015. no. 4. pp. 45–50.
3. Pasechnik V.V. Podgotovka budushchego uchitelya v kontekste novoi obrazovatel'noi paradigmy [Training of Future Teachers in the Context of New Educational Paradigm] // Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka. 2015. no. 4. pp. 39–42.
4. Svetlov V.A. Istoriya nauchnogo metoda : ucheb. posobie [The History of the Scientific Method: Manual]. М., 2008. 704 p.
5. Svechkareva V.R. Printsip komplementarnosti v dikhotomicheskom analize vzaimodeistviya tsivilizatsii Zapada i Vostoka [The Principle of Complementarity in the Dichotomous Analysis of the Interaction of Civilizations of East and West] // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: 7. Filosofiya. Sotsiologiya i sotsial'nye tekhnologii. 2008. no. 1(7). pp. 177–181.
6. Khromenkov P.A. Mezhauchnaya kommunikatsiya v integratsii pedagogicheskogo obrazovaniya studentov vuza : diss. ... dokt. ped. nauk [Inter-Scientific Communication in the Integration of Pedagogical Education of University Students : Thesis. ... Doctor. Ped. Sciences]. М., 2010. 393 p.
7. Yuzefavichus T.A. Ideya komplementarnosti v pedagogike [The Idea of Complementarity in Pedagogy] // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika. 2015. no. 2. pp. 39–47.
8. Yuzefavichus T.A. Pedagogicheskaya errologiya v professional'noi podgotovke budushchikh uchitelei. Monografiya [Pedagogical Errrology in Professional Training of Future Teachers. Monograph]. М., 2014. 128 p.

---

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

*Юзефовичус Татьяна Анатольевна* – кандидат педагогических наук, доцент, почетный работник высшего профессионального образования РФ, профессор кафедры педагогики Московского государственного областного университета;  
e-mail: taju-63@mail.ru

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

*Yuzefavichus Tatyana A.* – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Honored Worker of Higher Education of the Russian Federation, Professor of the Department of Pedagogy, Moscow State Regional University,  
e-mail: taju-63@mail.ru

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ССЫЛКА**

*Юзефовичус Т.А.* Задачи с комплементарным содержанием и их дидактический потенциал в педагогическом образовании будущих учителей // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2016. № 2. С. 208–216. DOI: 10.18384/2310-7219-2016-2-208–216

**BIBLIOGRAPHIC REFERENCE**

*T. Yuzefavichus* Tasks with complementary content and their didactic potential within the framework of future teachers' education // Bulletin of Moscow State Regional University. Series: Pedagogics. 2016. no 2. pp. 208–216. DOI: 10.18384/2310-7219-2016-2-208–216