

УДК 377

**СОДЕРЖАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ УЧИТЕЛЯ
БУДУЩЕГО В СФЕРЕ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ НАУКИ*****Иванищева Надежда Александровна***

*Заведующий кафедрой географии и методики преподавания географических дисциплин, доктор педагогических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет,
г. Оренбург, Россия
ivanicheva@list.ru*

Пак Любовь Геннадьевна

*Профессор кафедры педагогики и социологии, доктор педагогических наук
Оренбургский государственный педагогический университет,
г. Оренбург, Россия
lyubov_pak@mail.ru*

Кулаева Галина Михайловна

*Заведующий кафедрой русского языка и методики преподавания русского языка, доктор педагогических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет,
г. Оренбург, Россия
galina_kulaeva@yandex.ru*

Авторами статьи рассматривается содержание педагогического сопровождения учителя будущего в сфере популяризации науки с учетом смысловых контекстов изучаемого феномена (онтологически-гносеологические; аксио-мотивирующие; праксиологические; форсайт-прогностические; синергетические; ресурсологические). В данной статье раскрыты компоненты содержания педагогического сопровождения учителя будущего в сфере популяризации науки (мотивация научного познания, научное информирование, проектирование стратегий, выбор стратегий, реализация стратегий, оценка перспектив).

Ключевые слова: педагогическое сопровождение, учитель будущего, популяризация науки, мотив достижения, смысловые контексты педагогического сопровождения.

**CONTENT OF PEDAGOGICAL SUPPORT FOR THE TEACHER OF
THE FUTURE IN THE FIELD OF POPULARIZATION OF SCIENCE*****Ivanishcheva Nadezhda Aleksandrovna***

*Head of the Department of Geography and Methods of Teaching Geographical Disciplines, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Orenburg State Pedagogical University
Orenburg, Russia*

Pak Lyubov Gennadievna

Professor of the Department of Pedagogy and Sociology, Doctor of Pedagogical Sciences

*Orenburg State Pedagogical University
Orenburg, Russia*

Kulaeva Galina Mikhailovna

Head of the Department of Russian Language and Methods of Teaching the Russian Language, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor

*Orenburg State Pedagogical University
Orenburg, Russia*

The authors of the article consider the content of pedagogical support for the teacher of the future in the field of popularization of science, taking into account the semantic contexts of the phenomenon under study (ontological–gnosiological; axio–motivating; praxiological; forsyte prognostic; synergistic; resourceful). This article reveals the components of the content of the pedagogical support of the teacher of the future in the field of popularization of science (motivation of scientific knowledge, scientific information, design of strategies, selection of strategies, implementation of strategies, assessment of prospects).

Key words: pedagogical support, teacher of the future, popularization of science, motive of achievement, semantic contexts of pedagogical support.

Обеспечение научно-технологического развития Российской Федерации требует расширения научного кадрового потенциала, поддержки талантливых молодых исследователей, формирования интереса к науке у учителя будущего как базисного регулятива прогрессивного функционирования всех сфер современного общества и продуктивной реализации прорывных, наукоемких инновационных технологий, обеспечивающих поднятие престижа профессиональной педагогической подготовки.

Молодое поколение, как наиболее активная и перспективная часть социума, в подавляющем большинстве чаще всего отвергает возможность реализации своего потенциала в научной сфере. Недостаточно высокий престиж научной деятельности, непонимание важности знаний научно–популярного характера для саморазвития личности и отсутствие культурно–просветительских компетенций и навыков популяризаторской деятельности заставляют выпускников педагогических университетов, трудоустроенных в системе среднего общего образования, избегать участия в проектах

популяризации науки. Все это в итоге приводит к обилию фейкового контента в информационном поле [1; 3; 4].

Популяризация науки представляет основы трансляции в постиндустриальном социуме достоверных знаний в противовес научным псевдоидеям, засилью массовой низкопробной культуры общества потребления для повышения образовательного и культурного уровня населения и устойчивого развития нашего государства, расширения области наукоемких производств, совершенствования содержания деятельности образовательной сферы [2; 7]. Однако популяризация науки реализуется, как правило, профессионально подготовленными научными специалистами – учеными, компетентными в своей узкой области и обладающими определенной специфичной сложно–составной терминологией (для передачи источника достоверного знания, предметными научными методами познания), не всегда понятной простому обывателю. В этой связи актуализируется простое и доступное распространение научных знаний (популяризация науки) для грамотного представления науки в общественном сознании (при переводе информации с языка науки на простое изложение), повышения престижа научно-исследовательской, научно–технической и инновационной деятельности в современном социуме.

Междисциплинарный функционал популяризации науки отображает необходимость:

1) распространения научно-популярной информации и углубленных знаний о достижениях российской действительности в разных областях (специальная популяризация) и сфере профессиональной деятельности (частная популяризация), идей ее ведущих ученых, новаторов, предпринимателей;

2) формирования интереса населения к многоаспектному познанию окружающей действительности, усиления восприимчивости к использованию новейших технологий и инновационных продуктов в рамках повышения качества собственной жизнедеятельности в целом;

3) изложения в современной и доступной форме научно-популярного контента массовой аудитории с опорой на авторитетные источники информации в зависимости от специфики возраста, образования, запросов широкой публики.

В исследовании педагогическое сопровождение (Е.А. Александрова, Н.М. Борытко, О.С. Газман, С.Н. Чистякова, М.А. Валеева) нами рассматривается как вид целенаправленной фасилицирующей деятельности, удовлетворяющий индивидуальные потребности и запросы учителя будущего в реализации научных достижений в образовании, минимизирующий дефициты в осуществлении научно-исследовательской работы, способствующий проектированию позитивных стратегий его профессионального саморазвития в культурно-просветительской деятельности.

Содержание педагогического сопровождения учителя будущего в сфере популяризации науки определено авторами с учетом смысловых конструктов изучаемого феномена:

– онтологически-гносеологические (учет запросов учителя будущего на получение качественного образования с позиции принципиально обновленных требований к будущему специалисту не только как к компетентному профессионалу, но и как к основному транслятору и популяризатору значимых для социума и окружающих людей достоверных научных знаний и информации);

– аксио-мотивирующие (формирование ценностей научного познания студента, развитие его устремленности к приобретению и обновлению профессиональных и междисциплинарных когнитивных конструктов для популяризации их транслирования в современной и доступной форме; становление мировоззренческих убеждений в теоретической и практической значимости осваиваемого и транслируемого научного знания с учетом духовно-нравственных, морально-этических норм представителей научного сообщества для процветания российского государства);

– праксиологические (ориентировка на развитие транспрофессионализма студента в аспекте освоения и реализации междисциплинарных видов профессиональной деятельности для обогащения опыта выхода за рамки профессии и мгновенного переключения на смежные области научных знаний; практическая ориентированность профессиональной подготовки учителя будущего на выдвижение новых научных идей и решений с учетом основных вызовов постоянно изменяющегося формата деятельности научно-профессионального сообщества);

– форсайт-прогностические (нацеленность на разработку стратегий вовлечения студента в демонстрацию возможностей и научных достижений в контексте российской культуры и выбранной сферы педагогического труда, а также на профессиональную самореализацию и оценку ее перспектив в ходе проектирования разных видов культурно–просветительской деятельности для повышения научной грамотности и инновационного поведения населения в рамках отождествления с направлениями научно-технического прогресса);

– синергетические (расширение опыта популяризации научного знания с учетом развития познавательных, лидерских, коммуникативных, организационных, специальных способностей студента, нахождения областей дополнительности рационального и иррационального компонентов мышления, синергетической системы его познавательных способностей; углубление знакомства учителя будущего с новыми технологиями и научными инновациями; формирование исследовательских навыков и навыков взаимодействия с широкими массами населения, обменивающимися потоками энергии, актуальным информационным контентом);

– ресурсологические (комплементарное сочетание актуализации ресурсного потенциала всех участников образовательных отношений и организаций (образовательных, культурных) для нахождения студентом многовариантности смысла популяризации науки, максимально возможной реализации личностных потребностей учителя будущего в нахождении новых

средств и открытии новых планов достижения успешности подготовки к будущему педагогическому труду с позиции сформированности высокого уровня культурно-просветительских компетенций).

Ведущую роль педагогического сопровождения учителя будущего в сфере популяризации науки определил анализ компетенций ФГОС ВО 3⁺⁺ для укрупненной группы специальностей «Образование и педагогические науки» [8]. Стандарт определяет необходимость формирования в вузе компетенции ПК-4 – способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп. Значимость данной компетенции обусловлена требованиями профессионального стандарта «Педагог», в котором грамотно организованное вовлечение студентов в научное просвещение отнесено к характеристикам обобщенной трудовой функции педагога. При этом профессиональная подготовка в системе высшего образования недостаточно ориентирована на формирование культурно-просветительских компетенций.

Рассмотрим компоненты содержания педагогического сопровождения учителя будущего в сфере популяризации науки.

1. Мотивация научного познания. Как известно, научное познание проходит ряд этапов – от созерцательного и непосредственного наблюдения до формулировки дедуктивных построений, если это положение выразить в терминах теории познания, когда в сознании формируется чувственный образ реального мира. Этот этап познания характеризуется прямым влиянием объекта на сознание, и ему в процедурном отношении соответствуют описания. Затем у субъекта формируется познавательный образ реального мира, когда он начинает объяснять явления. В результате этого получается адекватное отражение мира, т. е. происходит определенное тождество мира и сознания. Наконец, на основе объяснения предметов и явлений исследователь начинает создавать творческий образ – делать идеальные модели, т. е. рекомендовать, предлагать конструктивные решения. На этом этапе

происходит навязывание идей внешней природе, т. е. «сознание начинает воздействовать на мир» [9, с. 22].

В вузе студент накапливает знания, которые в момент приобретения являются строго обособленными – как друг от друга, так и от субъекта познания. Чтобы установить между ними связи, необходима мысленная работа. Такая работа требует, во-первых, развитых навыков мышления (которые формируются в процессе обучения); во-вторых, накопления некоторой «критической массы» знаний, когда становится уже невозможно не замечать параллели между ними (что тоже происходит в процессе обучения). По мере наращивания таких связей вкупе с увеличением объема знаний возникает потребность их распространения.

2. Научное информирование. В исследованиях ученых (Л.М. Гохберг, Г.А. Китова, О.Р. Шувалова, И.А. Колесникова А.Е. Марон и др.) подчеркивается весомое значение для научной деятельности наличия интереса к познанию, формирующегося на основе осознанной мотивации. Педагогическое сопровождение учителя будущего выполняется в целях повышения эффективности научно-исследовательской работы и заключается в осуществлении следующих основных процессов: сбор, аналитико-синтетическая переработка, хранение и поиск закрепленных в документах научной информации, а также распространение этой информации в удобной форме [6].

Научное информирование делает возможным освоение ценностей мирового культурного наследия и их трансляцию различным категориям (социальным, возрастным) слушателей. Опора на него позволяет вести разработку, организацию, реализацию просветительских проектов для повышения научной грамотности населения, а также обеспечивает привлечение молодых людей в исследовательскую сферу и развитие интереса к фундаментальной и прикладной науке.

3. Проектирование стратегий. Стратегическое планирование в процессе педагогического сопровождения учителя будущего есть ориентир для осуществления научно-исследовательской работы. Продуманное построение плана действий обеспечивает оказание своевременной помощи в устранении профессиональных дефицитов в области организации и трансляции культурно-просветительской деятельности. Проектирование стратегий популяризации науки позволяет создавать научные разработки, и публично выступать в качестве просветителя и популяризатора науки в различных культурно-просветительских мероприятиях, а также использовать актуальные данные и передовые методики в системе обучения и воспитания подрастающего поколения.

4. Выбор стратегий. Поиск новых путей повышения престижа научного познания в системе образования мы связываем с популяризацией науки. В рамках исследования были обоснованы стратегии «Ориентирование на ценность научного познания», «Содействие популяризации позитивных результатов исследовательской деятельности», «Обогащение опыта проведения культурно-просветительских мероприятий» педагогического сопровождения учителя будущего как просветителя и популяризатора науки в контексте реализации концептуально-смысловых установок преподавателя-наставника и актуализации механизма социального партнерства «Университет – Школа». Выбор стратегии определяется итеративным процессом формирования, анализа и оценки эффективной включенности учителя будущего в культурно-просветительскую деятельность по распространению научного знания.

5. Реализация стратегий. Каждая стратегия предусматривает разную степень поддержки: 1) от уровня побуждения учителя будущего к присвоению и передаче научных знаний для широкой аудитории, осознанию ценностных смыслов назначения популяризации науки с позиции руководящей роли преподавателя-наставника; 2) через уровень формирования ответственности как представителя научного сообщества за трансляцию достижений науки и

педагогического опыта, социального и культурного прогресса при поддержке преподавателя-наставника; 3) к уровню трансляции опыта самостоятельного осуществления культурно-просветительской деятельности учителем будущего, популяризации личностных и социальных научно-исследовательских достижений в масштабе страны. Реализация стратегий осуществляется посредством организации четкой системы контроля (от постоянного до угасающего) преподавателем-наставником за ходом научного познания, выполнения научно-исследовательской работы, участием в культурно-просветительских мероприятиях.

6. Оценка перспектив. Отражает пути и способы создания эффективного взаимодействия участников образовательных отношений, действенные концепты оказания помощи и поддержки студенту в: а) расширении представлений о популяризации научного знания с точки зрения процесса и результата развития научного образа мышления, готовности учителя будущего проводить междисциплинарные исследования и решать задачи проектной деятельности, поднимать престиж педагога-исследователя; б) осмыслении ценности научного познания и его трансляции как особого вида массово-коммуникативной сферы продвижения научных инноваций и вовлечения в эту деятельность максимально широкого круга участников; в) содействии профессиональной самотрансформации обучающегося с позиции полноценной реализации экзистенциальности (внутреннего потенциала) при целесообразном педагогическом руководстве научным проектированием, конкурсной, грантовой и исследовательской деятельностью; г) своевременном преодолении затруднений при реализации средств, форм и методов популяризации новых знаний о предметной сфере, окружающем мире и обществе, которые способны повысить уровень научной заинтересованности участников образовательных отношений и поднять престиж молодых научных исследователей в России.

Таким образом, педагогическое сопровождение учителя будущего в сфере популяризации науки отражает следующие аспекты: мотивирование

профессионального саморазвития, научное информирование студента, проектирование, выбор, реализацию и оценку стратегий его профессионального развития.

Педагогическое сопровождение учителя будущего в сфере популяризации науки определяет значимость:

а) выстраивания субъект – субъектных взаимодействий всех участников образовательных отношений для освоения признанных научным сообществом знаний и развития умений их распространения с позиции предметной области педагогических знаний и широкой междисциплинарной сферы разнообразных наук;

б) непрерывной активизации и поддержки личностных потенций и возможностей студента педагогического университета для активного вовлечения его в науку в рамках удовлетворения потребности в принятии, самореализации и познании нового, осуществлении культурно-просветительской деятельности на фоне новых ведущих тенденций современного мира;

в) использования вариативных методов, форм, приемов данного вида сопровождения для формирования культурно–просветительских компетенций в аспекте целенаправленной пропаганды научных знаний широкой аудитории и продуктивной трансляции социально-значимых сведений в интересах собственного социально-личностного и профессионального развития, прогрессивного функционирования общества в целом.

Исследование выполнено в рамках проекта «Педагогическое сопровождение учителя будущего в сфере популяризации науки», реализуемого при финансовой поддержке Министерства просвещения РФ в рамках государственного задания (дополнительное соглашение № 073-03-2023-017/6 от 09.11.2023 к соглашению № 073-03-2023-017 от 26.01.2023 г.).

Список литературы:

1. Баканов Р.П. Актуальные проблемы современной науки и журналистика: учеб. пособие. Казань : Изд-во Казанского ун-та, 2017. 241 с.
2. Бирюков А.А. Популяризация науки как направление работы в рамках национальной кластерной модели научного (научно-методического) взаимодействия педагогических вузов и институтов развития образования // Мир педагогики и психологии. 2023. № 07 (84). URL: <https://scipress.ru/pedagogy/articles/popularizatsiya-nauki-kak-napravlenie>
3. Ваганов А.Г. Жанр, который мы потеряли: Очерк истории отечественной научно-популярной литературы. М. : Экология и жизнь, 2012. 183 с.
4. Ваганов А.Г. Спираль жанра: От «народной науки» до развлекательного бизнеса: История и перспективы популяризации науки в России. М. : URSS, 2014. 237 с.
5. Геворкя Е.Н., Вачкова С.Н., Шиян И.Б., Виноградова И.А, Агеева Н.С. Популяризация науки в университетах: модель центра публичной науки // Университетское управление: практика и анализ. 2023. Т. 27. № 2. С. 17–29.
6. Захарова И.В., Филиппова Л.Я. Основы информационно-аналитической деятельности. К. : Центр учебной литературы, 2013. 336 с. URL: https://uchebnikionline.com/informatika/osnovi_informatsiyno-analitichnoyi_diyalnosti_-_zaharova_iv/informatsiyno-analitichna_diyalnost_osnovi_teoriyi.htm
7. Медведева С.М., Литвак Н.В., Романова М.Д. Социально-психологические проблемы популяризации науки в России и за рубежом: сб. науч. статей. М. : МГИМО-Университет, 2017. 318 с.
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (с изм. и доп. от 8 февраля 2021 г.). URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440305_B_3_15062021.pdf
9. Теория и методология географической науки: учебник для бакалавриата и магистратуры / под ред. С.П. Евдокимова, С.В. Макара, А.М. Носонова. М. : Изд-во Юрайт, 2018. 409 с.
10. Яковенко И.А. Рынок научно-популярных журналов (аналитический обзор). URL: <http://pressaudit.ra/rynok-nauchno-populyarnyx-zhurnalov-analiticheskij-obzor/>

References:

1. Bakanov R.P. Aktual'nyyeproblemysovremennoynaukiizhurnalistika: ucheb. posobiye. Kazan': Izd-voKazanskogo un-ta, 2017. 241 p.
2. Biryukov A.A. Popularizatsiyanaukikaknapravleniyeraboty v ramkakhnatsional'noyklasternoymodelinauchnogo (nauchno-metodicheskogo) vzaimodeystviyapedagogicheskikhvuzoviinstitutovrazvitiyaobrazovaniya // Mir

pedagogikiipsikhologii. 2023. No 07 (84). URL: <https://scipress.ru/pedagogy/articles/populyarizatsiya-nauki-kak-napravlenie>

3. Vaganov A.G. Zhanr, kotoryy my poteryali: Ocherkistoriiotechestvennoynauchno-populyarnoyliteratury. M. : Ekologiyaizhizn', 2012. 183 p.

4. Vaganov A.G. Zhanr, kotoryy my poteryali: Ocherkistoriiotechestvennoynauchno-populyarnoyliteratury. M: Ekologiyaizhizn', 2012. 183 p.

5. Gevorkyan Ye.N., Vachkova S.N., Shiyan I.B., Vinogradova I.A, Ageyeva N.S. Populyarizatsiyanauki v universitetakh: model' tsentrapublichnoynauki // Universitetskoyeupravleniye: praktikaianaliz. 2023. Vol. 27. No 2. P. 17–29.

6. Zaharova I.V., Filippova L.YA. Osnovy informacionno-analiticheskoy deyatelnosti. K. : Centr uchebnoy literatury, 2013. 336 p. URL: https://uchebnikonline.com/informatika/osnovi_informatsiyno-analitichnoyi_diyalnosti_-_zaharova_iv/informatsiyno-analitichna_diyalnist_osnovi_teoriiy.htm

7. Medvedeva S.M., Litvak N.V., Romanova M.D. Sotsial'no-psikhologicheskoyeproblemy populyarizatsiinauki v Rossiiizarubezhom: sb. nauch. statey. M. : MGIMO–Universitet, 2017. 318 p.

8. Prikaz Ministerstva obrazovaniyainauki RF ot 22 fevralya 2018 g. № 125 «Ob utverzhdenii federal'nogogosudarstvennogo obrazovatel'nogostandartavysshego obrazovaniya – bakalavriatponapravleniyupodgotovki 44.03.05 Pedagogicheskoye obrazovaniye (s dvumyapofilyamipodgotovki)» (s izm. idop. ot 8 fevralya 2021 g.). URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440305_B_3_15062021.pdf

9. Teoriyametodologiyageograficheskoy nauki: uchebnik dlyabakalavriataimagistratury / pod red. S.P. Yevdokimova, S.V. Makar, A.M. Nosonova. M.: Izd-vo Yurayt, 2018. 409 p.

10. Yakovenko I.A. Rynoknauchno-populyarnykh zhurnalov (analiticheskyy obzor). URL: <http://pressaudit.ra/rynok-nauchno-populyarnykh-zhurnalov-analiticheskij-obzor/>