

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет
имени В.М. Шукшина»

Год науки и технологий

«Развитие личности в образовательном пространстве», посвященная 100-летию со дня рождения А.Д. Сахарова

*Материалы XIX Всероссийской с международным
участием
научно-практической конференции*

(Бийск, 20 мая 2021 г.)



Бийск
АГГПУ им. В.М. Шукшина
2021

**РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ,
посвященная 100-летию со дня рождения А.Д. Сахарова**

Об издании

ББК 74+88

Р 17

УДК: 37

*Издается по решению оргкомитета XIX Всероссийской с международным
участием научно-практической конференции «Развитие личности в
образовательном пространстве»,
посвященной 100-летию со дня рождения А.Д. Сахарова*

Ответственный редактор:

д-р пед. наук, профессор,

ректор АГГПУ им. В.М. Шукшина Л.А. Мокрецова

Редакционная коллегия:

кандидат педагогических наук, доцент АГГПУ им. В.М. Шукшина

Е.Б. Манузина (Бийск);

кандидат психологических наук, доцент АГГПУ им. В.М. Шукшина

Е.В. Маликова (Бийск)

Р 17 Развитие личности в образовательном пространстве,
посвященная 100-летию со дня рождения А.Д. Сахарова [Электронный
ресурс]: Материалы XIX Всероссийской с международным участием
научно-практической конференции (Бийск, 20 мая 2021 г.) / Отв. ред. Л.А.
Мокрецова. – Бийск: АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2021. – 490 с. – 1 электрон.
опт. диск (CD-R). – ISBN 978-5-85127-963-8.

В издании представлены материалы участников XIX Всероссийской с международным
участием научно-практической конференции «Развитие личности в образовательном
пространстве», посвященной 100-летию со дня рождения А.Д. Сахарова.

Для преподавателей педагогических учебных заведений, аспирантов, учителей
школ, студентов.

Текстовое электронное издание.

Минимальные системные требования: ПК 500 и выше; 256 Мб ОЗУ; Windows XP и
выше; SVGA с разрешением 1024x768; CD-ROM, мышь; Adobe Acrobat Reader.

ISBN 978-5-85127-963-8

Материалы публикуются в авторской редакции. Ответственность за нарушение
авторских прав, а также соблюдение научных и этических норм в ходе исследований
несут авторы публикуемых материалов.

© АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2021.

© Авторы, 2021.

А.В. Грабаренко (г. Бийск) Детская проектная деятельности как средство интеллектуального развития дошкольников в процессе реализации ФГОС.....	78
И.О. Грибусова (г. Могилев) Новейшие тенденции в методике преподавания немецкого языка как иностранного	80
Г.О. Дудина (г. Санкт-Петербург) Значимость использования лингвострановедческого комментария в аудиовизуальном курсе по русскому языку для иностранных студентов	86
Л.Н. Евсеева (г. Архангельск) Достоинства и недостатки, перспективы использования методов рефлексивной деятельности при изучении дисциплины «Иностранный язык» студентами вуза	90
Н.В. Емельянова (г. Бийск) Реализация здоровьесберегающих образовательных технологий в учебном процессе	95
Е.А. Еремеев, О.Н. Макарова (г. Бийск) Проблемы и перспективы естественнонаучного образования студентов	99
Н.Ю. Королева (г. Мурманск) Организационно-педагогические условия использования сетевых сервисов в обучении	102
Е.Б. Манузина (г. Бийск), Е.Г. Новолодская (г. Бийск), М.З. Курбонова (Республика Таджикистан, г. Душанбе) Психолого-педагогическое сопровождение студентов в условиях практики	107
Б.Х. Меликов, Ф.К. Рахими, Л.Р. Холикова, М.З. Курбонова (Республика Таджикистан, г. Душанбе) Дифференциация и сравнения – продуктивные методы обучения химии	111
Е.А. Мошкина (г. Бийск) Инновационные подходы к разработке профессионально ориентированного Практикума по английскому языку для специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)	116
М.В. Папина (г. Бийск) Деловая игра как средство формирования функциональной грамотности будущих педагогов	119

З. Ковалько, В.И. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе. 1-4 класс / В.И. Коваленко. – М.: ВАКО, 2004. – 296 с.

Е.А. Еремеев,
ст. преподаватель кафедры естественнонаучных дисциплин
АГГПУ им. В.М. Шукшина;
О.Н. Макарова,
канд. пед. наук, доцент кафедры математики, физики, информатики
АГГПУ им. В.М. Шукшина (г. Бийск)

Проблемы и перспективы естественнонаучного образования студентов

Аннотация. В статье рассматриваются основные методологические и философские проблемы, которые возникают в процессе реализации естественнонаучного образования, значительная часть которого осуществляется через преподавание дисциплины «Естественнонаучная картина мира». Показано, что для успешного выполнения своих задач, преподаватель должен являться специалистом в различных областях естественных наук и быть готовым к выстраиванию индивидуальных образовательных траекторий.

Ключевые слова: естествознание, научное познание, ненаучное познание.

Естественнонаучное образование в высшей школе во многом осуществляется в рамках дисциплины «Естественнонаучная картина мира» – сложного комплексного курса, требующего достаточно глубоких знаний во всех без исключения областях науки и культуры. Например, данный предмет рассматривает само научное знание и его формы (научный метод познания, критерии научности и рациональности), противопоставляя это формам ненаучного знания (обыденное, художественное, мифолого-религиозное, эзотерическое и т. д.). Помимо этого в содержание курса входит изложение основ представления об устройстве материального мира (все основные разделы физики: классическая механика, электродинамика, оптика, квантовая механика, релятивистика и т. д.; астрономия и космология), живого мира (биология и экология: абиогенез и биогенез, живые системы, генетика, эволюция, учение о биосфере, биоразнообразии и т. д.) и самого человека (по сути – антропология: его появление и эволюция, роль в биосфере и её трансформации в ноосферу, а также сценарии будущего развития человечества). Уже исходя из краткого описания содержания дисциплины становится совершенно ясно, что для успешного освоения курса у студентов должны быть

сформирования начальные знания в рамках школьного курса перечисленных предметов. Авторы [1; 2] среди проблем в освоении естественнонаучного курса выделяют «низкий уровень подготовки выпускников школ». Физические, химические, биологические явления нуждаются в объяснении через закономерности, научные теории и обобщения. Вместе с тем, студенты часто испытывают трудности при изучении отдельных тем физики, химии, биологии в рамках данного курса. Причиной затруднения, как правило, оказывается разрыв между изученной теорией и ее применением на практике. Усиление практико-ориентированных заданий, рассмотрение примеров из окружающей жизни помогают преодолеть этот барьер.

Рассмотрим изучение вопросов физики и химии на примере исследования такого явления как дождь.

1. Дисперсия света, как известно, представляет собой разложение его в спектр. В небе часто наблюдаемая радуга объясняется именно этим физическим явлением. Мы видим её в форме дуги. Однако радуга представляет собой окружность, которую можно увидеть с большой высоты, например, из иллюминатора самолета. Центр окружности при этом расположен на линии, которая проходит через глаз человека и солнце.

2. Привычное представление о форме капли дождя имеет символический характер, как например, всем знакомая фигура сердца. Так называемые капли дождя скорее напоминают сферу, сплюснутую снизу в силу сопротивления воздуху, движущегося навстречу.

3. При ударе дождевых капель об землю возникает характерный запах, который носит название – петрикор. Он вызывается особыми маслами, которые растения накапливают в сухую погоду и высвобождаются в воздух вместе с другими химическими соединениями из почвы.

Для понимания современной научной картины мира требуется представление об истории её развития. В рамках курса требуется сформировать общее представление об этапах эволюции.

Например, исчезновение мамонтов началось около десяти тысяч лет назад в период Великого голоценового вымирания. Эта эпоха последнего похолодания Вислинского ледникового периода. При этом окончательно вымерли мамонты лишь около 4500 лет назад. В данный период времени были возведена египетская пирамида Хеопса и построен Вавилон.

Перечисленные примеры подтверждают, что к преподавателю курса должны предъявляться весьма высокие предметные требования для

междисциплинарного подхода к изложению материала (в противном случае физик будет подробно рассказывать о физике, но при этом излагать лишь самые поверхностные основы биологии, экологии и антропологии, и наоборот).

Поскольку курс преподаётся для самых разных профилей, требуется выстраивать траектории его освоения для студентов, изучающих не только естественные, но и гуманитарные науки, соблюдая принципы последовательности и логичности в изложении материала. В тоже время в курсе поднимаются такие крайне сложные и до конца нерешённые проблемы как происхождение, развитие и дальнейшая эволюция Вселенной (космология) и теория эволюции (которую зачастую ошибочно называют теорией Дарвина, и которая иногда вызывает затруднения даже у студентов-биологов). Здесь преподаватель сталкивается не только с методологическими сложностями, но и с философскими проблемами при изучении структуры Вселенной (бесконечность и замкнутость на саму себя), свойств некоторых релятивистских объектов (искажение пространства, замедление времени (вплоть до остановки), сингулярность), объектов микромира (квантовая запутанность, корпускулярно-волновой дуализм) и т. д. Поднятие таких проблем неизбежно влечёт за собой постановку извечных философских вопросов («Познаём ли мир?», «Каково место человека в мире?»).

Поскольку данная дисциплина занимается изучением всех природных (естественных) объектов, процессов и явлений, другая сложность в её освоении заключается в противопоставлении гуманитарному и социальному знанию. Справедливости ради следует отметить, что знания в области гуманитарных и социальных наук здесь необходимы, так как рассматриваемые основные проблемы методологии и этики науки, а также антропологии подразумевают изучение различных культур, типов восприятия и т. д. В той или иной мере, всё что касается биологии и экологии, в конечном итоге, упирается в социокультурные проблемы (в каком-то смысле все гуманитарные и социальные науки – это прикладная биология, как биология есть прикладная физика и т. д.).

Современное инфополе переполнено разнообразными сведениями, значительная часть из которых псевдонаучны, квазилогичны и получают широкое распространение только лишь в результате того, что у подавляющей части современного общества не сформирована та самая естественнонаучная картина мира. Как итог распространяются панические настроения (порой доходящие до панических атак) и

инфодемии из-за достижений квантовой механики, физики высоких энергий и элементарных частиц (Большой адронный коллайдер), генной инженерии (клонирование, создание рекомбинантной ДНК и, как следствие, получение организмов с заранее заданными свойствами (ГМО)) и т. д. Пугающая популярность теорий плоской Земли, фальсификации полётов на Луну и пр. создаёт неиллюзорную угрозу скатывания всего мирового общества в обскурантизм и Новые Средние Века. Именно поэтому курс «Естественнонаучная картина мира» критически важен, поскольку его задача – систематизация и структурирование уже имеющихся у студентов знаний.

Таким образом, курс «Естественнонаучная картина мира» является сложным предметом, направленным на развитие философского восприятия действительности, умения понимать природные феномены и делать правильные выводы в изменчивых условиях VUCA мира.

Литература:

1. Ильина, А.А. Курс «Естественнонаучная картина мира» в педагогическом вузе: содержание, проблемы, перспективы развития / А.А. Ильина, В.Н. Лисачкина, С.В. Левина // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – Т. 7. – № 4 (25). – С. 112-115.
2. Макеева, Е.Д. Использование образовательных технологий в процессе преподавания дисциплины «Естественнонаучная картина мира» / Е.Д. Макеева // Поволжский педагогический вестник. – 2015. – № 1 (6). – С. 23-25.

Н.Ю. Королева,

канд. пед. наук, доцент

кафедры математики, физики и информационных технологий,

ФГБУО ВО «Мурманский арктический

государственный университет» (г. Мурманск)

Организационно-педагогические условия использования сетевых сервисов в обучении

Аннотация. В статье описываются некоторые методические идеи о совершенствовании форм организации учебного процесса на основе использования современных сетевых сервисов и Web-приложений. Кроме того, указываются и кратко описываются организационно-педагогические условия организации этой работы с учащимися.

Ключевые слова: методика обучения, организация учебного процесса, сетевые сервисы, Web-приложения.

В современном обществе в настоящее время происходит активное использование информационно-коммуникационных технологий, и, в частности, облачных технологий: сетевых сервисов и web-приложений. С раннего возраста учащиеся привыкают к удобствам технического

Электронное издание

**«Развитие личности в образовательном пространстве»,
посвященная 100-летию со дня рождения А.Д. Сахарова**

*Материалы XIX Всероссийской с международным участием
научно-практической конференции*

(Бийск, 20 мая 2021 г.)

ISBN 978-5-85127-963-8

*Ответственный редактор Л.А. Мокрецова
Технический редактор Л.А. Степанова*

АГТПУ им. В.М. Шукшина –
659333, г. Бийск, ул. Короленко, 53.

Дата подписания к использованию 22.07.2021.

Объем издания 30,6.

1 электрон. Опт. Диск (CD-R)

Отпечатано в цифровой типографии «Выбор плюс» –
659300, г. Бийск, проспект Сергея Кирова, 5.