

Капличенко Н. М., Егорихина Д. Ю., Морозова О. Г., Коростовенко В. В., Пен Р. З.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА НОВОЙ ФОРМАЦИИ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2008/10-1/28.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по данному вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2008. № 10 (17): в 2-х ч. Ч. I. С. 69-71. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2008/10-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

чения стали более конформными.

Показатель фактора F «сургенсия – десургенсия» методики 16PF на первом курсе у студентов дистанционной и классической форм обучения значимо не различался $U_{\text{эмп}} > U_{\text{крит}}$ ($U_{\text{эмп}} = 151,5$, а $U_{\text{крит}} = 109$ (при $p \leq 0,05$). На четвертом курсе разница в показателе по этому фактору становится значимой ($U_{\text{эмп}} = 70$) с вероятностью 99%. Что свидетельствует о том, что студенты дистанционного обучения стали менее беспечными, чем студенты классической формы обучения.

Показатель фактора N «искусственность – безыскусственность» методики 16PF на первом курсе у студентов дистанционной и классической форм обучения значимо не различался $U_{\text{эмп}} > U_{\text{крит}}$ ($U_{\text{эмп}} = 158,5$, а $U_{\text{крит}} = 109$ (при $p \leq 0,05$) и 88 (при $p = 0,01$). На четвертом курсе разница в показателе по этому фактору становится значимой ($U_{\text{эмп}} = 103,5$) с вероятностью 95%. Студенты стали более проницательными.

Показатель фактора O «гипотимия – гипертимия» методики 16PF на первом курсе у студентов дистанционной и классической форм обучения значимо не различался $U_{\text{эмп}} > U_{\text{крит}}$ ($U_{\text{эмп}} = 140,5$, а $U_{\text{крит}} = 109$ (при $p \leq 0,05$). На четвертом курсе разница в показателе по этому фактору становится значимой ($U_{\text{эмп}} = 82$) с вероятностью 95%.

Показатель фактора Q2 «самодостаточность – социабельность» методики 16PF на первом курсе у студентов дистанционной и классической форм обучения значимо не различался $U_{\text{эмп}} > U_{\text{крит}}$ ($U_{\text{эмп}} = 132,5$, а $U_{\text{крит}} = 109$ (при $p \leq 0,05$). На четвертом курсе разница в показателе по этому фактору становится значимой ($U_{\text{эмп}} = 58,5$) с вероятностью 95%.

Показатель фактора Q3 «контроль желаний – импульсивность» методики 16PF на первом курсе у студентов дистанционной и классической форм обучения значимо не различался $U_{\text{эмп}} > U_{\text{крит}}$ ($U_{\text{эмп}} = 154,5$, а $U_{\text{крит}} = 109$ (при $p \leq 0,05$). На четвертом курсе разница в показателе по этому фактору становится значимой ($U_{\text{эмп}} = 47$) с вероятностью 95%.

Обучаясь по дистанционной форме обучения, студенты развивают общие мыслительные способности, учатся решать абстрактные задачи, быстрее обучаются, становятся более упорными, настойчивыми в учебе и более образованными (B+). У них снижается уровень тщеславия, конфликтности, своенравия и бесцеремонности (E-). У этих студентов повышается уединенность, серьезность, осторожность, ответственность (F-). А также к четвертому курсу у студентов повышается социальный опыт, хитрость, дипломатичность, честолюбие и сдержанность (N+). Кроме того повышается спокойствие, самоуверенность, смелость, активность (O+). Следовательно, у них повышается гибкость, самостоятельность и самоконтроль (Q3+).

Сравнивая эти данные с исследованиями Н. А. Аминова и М. В. Молоканова мы видим, что как минимум по двум из выделенных ими характеристик (B+ и N+), показатели явно не различаются и дистанционное обучение позволяет их развивать. По показателям A и N различий не было обнаружено, хотя их выраженность на уровне выше среднего позволяет говорить о их развитии, просто в сравнении с классиками различий нет.

Таким образом, резюмируя полученные данные мы можем утверждать, что дистанционная технология в силу тех или иных причин (их изучение требует дополнительных исследований) способствует развитию личностных качеств практических психологов.

Список литературы

1. www.edu.gov.kz
2. www.dist.mnpu.ru
3. **Проблемы преподавания психологических дисциплин в условиях дистанционно-кредитной системы** // Подготовка психологов в дистанционном образовании: Материалы курсов повышения квалификации сотрудников КРУ. - Караганда, 2005.
4. **Андреев И. В.** Изучение уровня нервно-психического напряжения студентов дистанционной технологии // Высшая школа Казахстана. – 2006. - № 1. - С. 79-83.
5. **Самоукина Н. В.** Психология профессиональной деятельности. - СПб.: Питер, 2003. – 224 с.
6. **Дружинин В. Н.** Экспериментальная психология. - СПб.: Питер, 2001. – 318 с.
7. **Алешина Е. Л.** Методика диагностики социального интеллекта Гилфорда. - СПб.: Иматон, 1998. – 32 с.
8. **Аминов Н. А., Молоканов М. В.** О компонентах специальных способностей будущих школьных психологов // Психол. журн. – 1992. - Т. 13. - № 5. - С. 104–109.
9. **Рукавишников А. А., Соколова М. В.** Факторный личностный опросник Р. Кеттелла: Методическое руководство. - СПб.: ГП «ИМАТОН», 1998. – 96 с.
10. **Боровиков В.** Statistica. Искусство анализа данных на компьютере. - СПб.: Питер, 2001. – 656 с.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА НОВОЙ ФОРМАЦИИ

*Капличенко Н. М., Егорихина Д. Ю., Морозова О. Г., Коростовенко В. В., Пен Р. З.
Институт цветных металлов и золота Сибирского федерального университета*

Отличительной чертой современного периода развития общества является глобализация мировых процессов. Наряду с экономическими, финансовыми, политическими, социальными и культурными аспектами

актуальными становятся вопросы создания единого образовательного и исследовательского пространства, которое начало формироваться в 1998 г. в Западной Европе, а с 2003 г. в Болонском соглашении приняла участие и Россия.

Внедрение технологий Болонского процесса в высшее образование Российской Федерации наряду с введением двухуровневого высшего образования и системы кредитов (ECTS) для унификации учета объемов учебной работы предусматривает введение организационных методов европейского подхода к развитию высшего образования. Это – расширение мобильности как студентов так и преподавателей, а также обеспечение качества образования посредством введения новых методологий и критериев.

Научно-образовательной целью этих технологий является как усвоение знаний, так и генерация идей, в том числе за счет расширения международных контактов. Основанием для реальности достижения этих целей может служить возрастание роли университета в третьем тысячелетии. При этом главным фундаментальным принципом деятельности университета названы автономность и самостоятельность, которые могут быть реализованы путем единения преподавания и научных исследований, при этом важнейшим условием успеха является укрепление связей между высшим образованием и исследовательскими учреждениями.

Научно-исследовательская работа является одним из видов профессиональной деятельности преподавателя вуза, но элементы исследовательской деятельности присутствуют во многих других специальностях, например, административно-управленческой, торгово-экономической и др.

Научно-исследовательская работа может быть направлена на создание новых материалов или расширение областей применения существующего материала; на совершенствование технологии, оборудования; понижение пожароопасности технологии, токсичности продуктов, а также разработке методов утилизации отходов.

Для студентов, получающих образование по направлению 280200 «Защита окружающей среды» наиболее целесообразной является научно-исследовательская работа по изучению состояния экосистем природно-техногенных комплексов. Результаты таких исследований могут быть востребованы как административными и природоохранными учреждениями, так и промышленными предприятиями, теплоэнергетическим комплексом.

Студентами и преподавателями красноярских университетов в период с 1980 г. по 2004 г. проводились экспедиционные исследования экологического состояния водотоков района Березовской ГРЭС-1, которая была сооружена по программе строительства топливно-энергетического комплекса.

Целью настоящей научно-исследовательской работы являлась оценка механизмов самоочищения природного аквального комплекса, состоящего из водных экосистем малых рек и сооруженного зарегулированием стока реки Береш водоема-охладителя теплоэлектростанции для рационального водопользования и обеспечения гидроэкологической безопасности территории.

Способность сохранения природных механизмов самоочищения водной экосистемы при антропогенных нагрузках является положительным фактором и для функционирования природно-техногенных систем и в плане повышения экономической эффективности производства энергии.

Задачами исследования являлся анализ экологических факторов формирования качества воды аквального комплекса по существующим критериям. Абиотическими и биотическим факторами являются особенности географического положения, климатических условий и рельефа местности; состояния почв и растительного покрова; фотосинтетическая деятельность водных растений, благодаря которой создается первичная продукция органического вещества, регулируется содержание кислорода и углекислого газа в водной среде.

К антропогенным факторам формирования качества воды относится загрязнение бассейна рек, которое обусловлено специализацией, структурой и размещением промышленных предприятий, сельскохозяйственного комплекса, объектов социальной сферы; возрастание масштабов лесоразработок; увеличения численности городского населения в связи со строительством энергокомплекса. Кроме того, неблагоприятным экологическим последствием бурного роста городского населения явился всплеск неорганизованного отдыха на малых реках района, что привело к их загрязнению.

Проведенный анализ влияния экологических факторов на состояние водотоков свидетельствовал о неравномерности пространственно-временного распределения водных запасов на территории, уже имеющемся высоком уровне загрязнения водотоков.

Задачами второго этапа – натурных экологических исследований водотоков явилось выявление пространственно-временных закономерностей динамики показателей качества воды, которые характеризуют экологическое состояние водной экосистемы. Для этого были организованы экспедиционные работы на водотоках по заранее разработанной программе мониторинга данной водной экосистемы.

Пространственно-временные характеристики показателей качества воды водотоков дают возможность установить закономерности формирования качества воды под действием антропогенных нагрузок на аквальный комплекс.

Обследование экологического состояния водотоков было начато с инспекционного облета района на вертолете, в ходе которого на карту района были нанесены все объекты антропогенного загрязнения, расположенные по берегам рек. В местах поступления загрязнений были расставлены контрольные точки отбора проб воды [1, 2].

Эти точки контролировали как «организованный» сток очистных сооружений населенных пунктов, расположенных по берегам рек, так и «рассредоточенные» источники загрязнения, такие, как сток с территорий

с/х угодий, животноводческих ферм, мест выпаса скота, садово-огородных участков.

Увеличение содержания в воде биогенных элементов, растворенных органических веществ приводит к нарастанию степени восстановленности среды, возникновению анаэробных условий, благоприятных для развития сине-зеленых водорослей, патогенной микрофлоры.

Для анализа характера связей между показателями качества воды и выявления отрицательно влияющих факторов были использованы методы математической статистики при обработке полученных результатов анализа проб воды.

В результате проведенного исследования были сделаны научные выводы, которые были положены в основу разработки практических рекомендаций по улучшению качества воды и дальнейшему предотвращению факторов, влияющих на развитие процесса эвтрофирования.

Для предотвращения эвтрофирования необходимо проведение комплекса мер, которые предусматриваются со стадии проектирования. В верховьях водотоков и водоема не должны размещаться объекты, которые являются источниками антропогенного загрязнения поверхностных вод. На территории водосбора должны проводиться мелиоративные и водоохранные мероприятия.

Кардинальным решением проблемы эвтрофирования является защита водоема от поступления недостаточно очищенных стоков промышленных предприятий, хозяйственно-бытовых сточных вод, рассредоточенных стоков с сельскохозяйственных угодий.

Для устранения причин, вызывающих эвтрофирование, необходимо использовать малоотходные технологии, введение замкнутых циклов водоснабжения, предусматривать сокращение водопотребления. Такие меры лесомелиорации как укрепление и облесение береговой зоны водоема создают барьеры на пути поступления биогенных веществ и выполняют очищающую и водоохранную роль.

Таким образом, студенты, являясь непосредственными исполнителями и участниками в экспедиционных исследованиях и камеральной обработке проб, обработки массивов данных методами математической статистики, обсуждении результатов исследования получили профессиональные знания, практические исследовательские навыки, умение использовать их для составления программы мероприятий, способствующих повышению эффективности производства, в данном случае, обеспечения экономически эффективного производства энергии.

Список литературы

Методические указания по принципам организации системы наблюдений и контроля за качеством воды водоемов и водотоков. – Л.: Гидрометеоиздат, 1984. – 40 с.

Временные методические рекомендации по оперативному прогнозированию загрязненности рек. – Л.: Гидрометеоиздат, 1982. – 103 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РОСТА УЧИТЕЛЯ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ ШКОЛЫ

Капустина В. Г.

МОУ «Уренгойская средняя общеобразовательная школа № 2»

Социально-экономические изменения в России привели к необходимости модернизации системы образования. Востребованность на рынке труда и образовательных услуг поколения выпускников, способных генерировать новую по сравнению с содержащейся в учебном материале информацию, имеющих исследовательскую позицию, навыки решения познавательных, поисковых, проектных задач, вынуждают изменять целевые ориентиры школы. Ориентация школы на выпускника с высоким уровнем учебно-исследовательской культуры меняет вектор построения образовательного процесса. Современная парадигма образования ориентирована на педагога нового типа, способного участвовать в преобразовании всех сторон педагогической практики на научной основе, но как показывает практика, большая масса учителей школы не подготовлена к научному решению педагогических проблем. Поэтому одной из ведущих линий развития школы является ориентация на развитие и саморазвитие личности учителя, способного к самореализации в педагогической работе при одновременном создании условий для развития личности учащегося. Создание модели исследовательского пространства школы является одним из способов организации личностно-профессионального роста учителя, его развития, обновления всех аспектов образовательной политики. В качестве системообразующего фактора используется взаимодействие педагогов с учащимися в процессе совместной исследовательской деятельности. В связи с этим появляется потребность в проведении исследовательской деятельности у педагогов и учащихся, изменяется направленность и смысл образования личности школьника.

Если в школе ведется целенаправленная работа по формированию научно-исследовательской компетентности учителей, раскрыты пути формирования исследовательских умений педагога и ученика, созданы условия для внедрения разнообразных форм и методов исследовательской деятельности в процессе обуче-