International Academy of Science and Higher Education London, United Kingdom Global International Scientific Analytical Project

Nº11 Liberal\*|September 2016

















#### Expert board:

Yannis Tsedakis (Greece), Constantin Nesterenco (Moldova), Irina Igropulo, Zoya Lavrentyeva, Alvina Panfilova (Russia), Wolodymyra Fedyna, Liudmyla Gryzun (Ukraine).

GISAP: Educational Sciences №11 Liberal\* (September, 2016) Chief Editor – J.D., Prof., Acad. V.V. Pavlov

Copyright © 2016 IASHE

ISSN 2053-6429 ISSN 2053-6437 (Online)

Design: Alexander Stadnichenko, Tatyana Gribova, Inna Shekina, Yury Skoblikov

Published and printed by the International Academy of Science and Higher Education (IASHE) 1 Kings Avenue, London, N21 3NA, United Kingdom Phone: +442071939499, E-mail: office@gisap.eu, Web: http://gisap.eu

No part of this magazine, including text, illustrations or any other elements may be used or reproduced in any way without • the permission of the publisher or/and the author of the appropriate article.

Print journal circulation: 1000

"\* – Liberal – the issue belongs to the initial stage of the journal foundation, based on scientifically reasonable but quite liberal editorial policy of selection of materials. The next stage of development of the journal ("Professional") involves strict professional reviewing and admission of purely high-quality original scientific studies of authors from around the world".



### CONTENTS

| E.V. Revutskaya, Berdyansk State Pedagogical University, Ukraine<br>T.V. Bredun, Berdyansk City Dental Clinic (Berdyansk), Ukraine<br>USING THE MYOTHERAPY AND THERAPEUTIC EXERCISES FOR CORRECTION<br>OF MYOFUNCTIONAL PROBLEMS AND DEFORMATIONS OF THE DENTOALVEOLAR<br>SYSTEM IN CHILDREN WITH SPEECH DISORDERS  |
|---|
| <b>V.I. Freiman, E.L. Con, A.A. Yuzhakov,</b> <i>Perm National Research Polytechnic University, Russia</i><br>ON THE ISSUE OF DRAFTING AND IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE-ORIENTED<br>EDUCATIONAL PROGRAMS  |
| <b>V.A. Gora, A.A. Balitskaya, A.V. Demchenko,</b> <i>Academy of Fire Safety named after Chernobyl Heroes, Ukraine</i><br>PROFESSIONAL COMMUNICATION AS AN IMPORTANT ASPECT IN FUTURE WORK OF SPECIALISTS<br>OF THE CIVIL PROTECTION SERVICE OF THE SES OF UKRAINE  |
| <b>E.I. Smirnov,</b> <i>Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinskiy, Russia</i><br>MOTIVATIONAL ASPECT OF INTERPERSONAL COMMUNICATION BETWEEN PUPILS BASED<br>ON RESOURCE INTERACTION OF PHYSICS AND MATHEMATICS  |
| <b>T.L. Korotkova</b> , National Research University MIET, RussiaACTUAL PROBLEMS AND PECULIARITIES OF DEVELOPMENT OF INTERACTIVE FORMSOF EDUCATION (IFE) IN THE UNIVERSITYOF EDUCATION (IFE) IN THE UNIVERSITY  |
| <b>Z.I. Lavrenteva</b> , Novosibirsk State Pedagogical University, Russia<br>REGULATION OF INTERPERSONAL COMMUNICATIONS BETWEEN BIOLOGICAL AND ADOPTED<br>CHILDREN IN FOSTER FAMILIES   |
| L.I. Mohnar, Cherkassky Institute of Fire Safety named after Heroes of Chernobyl, Ukraine<br>SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL TRAINING AS A METHOD OF FORMATION OF THE CADETS'<br>INTERPERSONAL INTERACTION CULTURE   |
| S. Mucomel, A. Kaplya, A. Snisarenko, Ya. Snisarenko, Cherkassy Institute of Fire Safety named<br>after Heroes of Chornobyl of National University of Civil Defense of Ukraine, Ukraine<br>ACTUAL PROBLEMS OF CONTEMPORARY PROFESSIONAL TRAINING OF SPECIALISTS<br>OF THE CIVIL PROTECTION SERVICE OF UKRAINE       |
| <b>P.S. Atamanchuk, V.P. Atamanchuk, O.N. Semernya, A.M. Nikolaev, R.N. Bilyk, M.O. Rozdobudko,</b><br><i>Kamenetz-Podolsk National University named after I. Ogienko, Ukraine</i><br>METHODICAL COMPETENCE OF THE FUTURE TEACHERS OF PHYSICS AS AN INDICATOR<br>OF EFFECTIVENESS OF THE DIDACTIC MODEL OF TEACHING |
| <b>G. Giannoukos, I. Stergiou, V. Hioctour, S. Kallianta</b> , <i>Second Chance School, Greece</i><br>IDENTIFICATION OF THE NEED FOR AND FORMULATION OF A TRAINING PROGRAM<br>FOR EDUCATORS IN ADULT EDUCATION  |



### CONTENTS

| Ревуцкая Е.В., Бердянский государственный педагогический университет, Украина<br>Бредун Т.В., Бердянская городская стоматологическая поликлиника (г. Бердянск), Украина<br>ПРИМЕНЕНИЕ МИОТЕРАПИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ<br>МИОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ И ДЕФОРМАЦИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ<br>У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ |
|---|
| Фрейман В.И., Кон Е.Л., Южаков А.А., Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Россия<br>К ВОПРОСУ О ПРОЕКТИРОВАНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ   |
| <b>Гора В.А., Балицкая А.А., Демченко А.В.,</b> <i>Черкасский институт пожарной безопасности</i><br><i>имени Героев Чернобыля, Украина</i><br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБЩЕНИЕ КАК ВАЖНЫЙ АСПЕКТ БУДУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<br>СПЕЦИАЛИСТОВ СЛУЖБЫ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ ГСЧС УКРАИНЫ  |
| Смирнов Е.И., <i>Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, Россия</i><br>МОТИВАЦИОННЫЙ АСПЕКТ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ<br>РЕСУРСНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ18   |
| Короткова Т.Л., Национальный исследовательский университет МИЭТ, Россия<br>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ<br>ОБУЧЕНИЯ (ИФО) В ВУЗЕ   |
| Лаврентьева З.И., Новосибирский государственный педагогический университет, Россия<br>РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ КРОВНЫХ И ПРИЕМНЫХ ДЕТЕЙ<br>В ЗАМЕЩАЮЩИХ СЕМЬЯХ  |
| <b>Мохнар Л.И.</b> , <i>Черкасский институт пожарной безопасности им. Героев Чернобыля, Украина</i><br>СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ТРЕНИНГ КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ<br>МЕЖЛИЧНОСТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КУРСАНТОВ   |
| Mucomel S., Kaplya A., Snisarenko A., Snisarenko Ya., Cherkassy Institute of Fire Safety named<br>after Heroes of Chornobyl of National University of Civil Defense of Ukraine, Ukraine<br>ACTUAL PROBLEMS OF CONTEMPORARY PROFESSIONAL TRAINING OF SPECIALISTS<br>OF THE CIVIL PROTECTION SERVICE OF UKRAINE                       |
| <b>Атаманчук П.С., Атаманчук В.П., Семерня О.Н., Николаев А.М., Билык Р.Н., Роздобудько М.О.,</b><br><i>Каменец-Подольский национальный университет им. И. Огиенко, Украина</i><br>МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ<br>ДЕЙСТВЕННОСТИ ДИДАКТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ                                |
| <b>Giannoukos G., Stergiou I., Hioctour V., Kallianta S.,</b> <i>Second Chance School, Greece</i><br>IDENTIFICATION OF THE NEED FOR AND FORM ULATION OF A TRAINING PROGRAM<br>FOR EDUCATORS IN ADULT EDUCATION  |

### U.D.C. 376.36: 616-089.23-021.2

### USING THE MYOTHERAPY AND THERAPEUTIC EXERCISES FOR CORRECTION OF MYOFUNCTIONAL PROBLEMS AND DEFORMATIONS OF THE DENTOALVEOLAR SYSTEM IN CHILDREN WITH SPEECH DISORDERS

E.V. Revutskaya<sup>1</sup>, Candidate of Education, Associate Professor T.V. Bredun<sup>2</sup>, Dentist, Orthodontist of I Category Berdyansk State Pedagogical University, Ukraine<sup>1</sup> Berdyansk City Dental Clinic (Berdyansk), Ukraine<sup>2</sup>

The authors analyse the correlation between the dental pathology and the musculoskeletal system disorders in children having problems with speech. Exercises in miogymnastics and remedial gymnastics aimed at correction of these dysfunctions are offered.

**Keywords:** miogymnastics, myotherapy, physiotherapy, dental system deformation, myofunctional problems, children with speech disorders.

Conference participants, National championship in scientific analytics, Open European and Asian research analytics championship УДК 376.36: 616-089.23-021.2

### ПРИМЕНЕНИЕ МИОТЕРАПИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ МИОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ И ДЕФОРМАЦИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Ревуцкая Е.В.<sup>1</sup>, канд. пед. наук, доцент Бредун Т.В.<sup>2</sup>, врач стоматолог-ортодонт I категории Бердянский государственный педагогический университет, Украина<sup>1</sup>

Бердянская городская стоматологическая поликлиника (г. Бердянск), Украина<sup>2</sup>

В статье проанализирована взаимосвязь стоматологической патологии и нарушений опорно-двигательного аппарата у детей с речевыми проблемами, представлены комплексы миогимнастики и лечебной физкультуры для коррекции таких дисфункций.

Ключевые слова: миогимнастика, миотерапия, лечебная физкультура, деформации зубочелюстной системы, миофункциональные проблемы, дети с речевыми нарушениями.

Участники конференции, Национального первенства по научной аналитике, Открытого Европейско-Азиатского первенства по научной аналитике

### crossed Digital Object Identification: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i11.1440

Зубочелюстная система человека – часть организма, которая динамично меняется под действием комплекса взаимосвязанных и взаимообусловленных факторов. Нарушение ее функций и различные вредные привычки приводят к зубочелюстным аномалиям, изменениям осанки, функциональным расстройствам и задержке психосоматического развития детей.

Аномалии зубочелюстной системы, в структуре которых преобладают миофункциональные нарушения в виде измененных функций дыхания, глотания, жевания и речи, занимают одно из ведущих мест среди заболеваний челюстно-лицевого комплекса и наносят существенный вред не только здоровью, но и социальной адаптации ребенка, негативно влияют на формирование его организма и дальнейшее развитие.

Деформации зубочелюстной системы, миофункциональные нарушения влияют и на речевую функцию: препятствуют нормальной артикуляции звуков, способствуют закреплению привычек неправильной артикуляции, ухудшают выразительность речи, на чем акцентировала внимание Н. Григоренко. Высокая распространенность патологии развития зубочелюстных аномалий, миофункциональных нарушений и деформаций, сопутствующие им осложнения в виде речевых дефектов определяют актуальность и значимость проблемы коррекции этих видов патологии.

В этиологии неправильного звукопроизношения значительное место занимают различные нарушения развития органов речи и зубочелюстной системы: макроглоссия, патология уздечки языка, высокое, узкое или, наоборот, слишком плоское твердое небо, короткое мягкое небо; аномалии прикуса и зубных рядов (прогнатия, прогения, открытый прикус, диастема, тремы), а также различные вредные привычки у детей, такие как привычка грызть ногти, ручки и карандаши, сосание верхней или нижней губы, языка и прикусывание щек, что фиксируется у 74,3% детей в исследованиях И. Рублевой. Все эти факторы обусловливают неправильное положение языка, губ и ненормальное прохождения струи воздуха при произношении звуков речи, что приводит к несформированности дифференцированных движений органов артикуляции и отсутствию полноты кинестетических ощущений. Привычка сосания большого пальца приводит к наклону головы вперед, изменению в шейном участке позвоночника из-за нарушения функции мышц, окружающих зубные ряды, и межреберных; у детей выявляются диспропорции профиля лица и зубных рядов. Для всех возрастных групп детей с зубочелюстными аномалиями характерны нарушения моторики, осанки, координации движений, носового дыхания, глотания в виде инфантильного способа, проблемы со звукопроизношением наблюдаются у 80% детей.

Сегодня значимой является проблема взаимосвязи между функцией и статикой артикуляционного аппарата и положением тела в пространстве. Правильное положение тела человека при стоянии и ходьбе определяется механизмами регулирования движений, строением скелета и мышечной системы. При нарушениях в опорнодвигательном аппарате возникают сутулость, асимметрия плечевого пояса, уменьшается размер грудной клетки, угол наклона ребер, формируются крыловидные лопатки, выпячивается живот, нарушается взаимодействие мышц шеи, подъязычная кость сме-



щается, что приводит к дистализации положения нижней челюсти, изменениям в височно-нижнечелюстных суставах.

За последние годы появилось немалое количество новых методик и средств, позволяющих специалистам проводить необходимые лечебные, профилактические и коррекционные мероприятия на ранних стадиях формирования патологии. При наличии отклонения со стороны органов зубочелюстной системы необходимо комплексное лечебно-педагогическое воздействие: хирургическое, ортодонтическое, ортопедическое, логопедическое, реабилитационное.

В основе коррекционных методик лежат следующие аспекты: сочетание дыхательных и артикуляционных упражнений, коррекция нарушений моторики и координации движений, последовательность изучения и коррекции нарушенных звуков в зависимости от особенностей артикуляционного уклада.

Одним из методов профилактики и коррекции зубочелюстных и речевых аномалий является выполнение миогимнастики (миотерапии), впервые опубликованный в 1916 году и состоящий из системы гимнастических упражнений жевательных и мимических мышц, функция которых нарушается при зубочелюстных деформациях.

Миогимнастика, предложенная описанная Ф. Хорошилкиной, И может применяться самостоятельно (преимущественно при молочном прикусе) или в комплексе с аппаратурным лечением (при смене зубов и при постоянном прикусе). Учитывая регулирующее влияние жевательных и мимических мышц на правильное развитие челюстей и состояние прикуса, ученые разработали комплекс упражнений для тренировки мышц челюстно-лицевой области.

Основные направления миогимнастики при коррекции аномалий зубочелюстной системы у детей с нарушениями речи заключаются в активизации развития артикуляционной моторики, нормализации речевого дыхания и формировании отдельных элементов артикуляционных укладов различных звуков речи, что отмечалось в исследованиях В. Харке. Задача миогимнастики – нормализация тонуса определенных групп мимических мышц лица, губ, языка, мягкого неба, жевательных мышц, развитие подвижности органов артикуляции и координация артикуляции. Основа миогимнастических упражнений – одновременное координированное выполнение движений мышцами артикуляционных органов, нормализация физиологического дыхания.

Проведение занятий с миогимнастикой должно соответствовать основным педагогическим принципам: систематичности, последовательности, сознательности, активности, доступности, индивидуализации, наглядности. При выполнении движений оцениваются различные параметры: способность к удержанию артикуляционной/ мимической позы, способность к переключению, равномерность работы мышц, объем движения, тонус мышц во время движения и при удержании позы, темп, точность движения, дифференциация движения, двигательные замены, синкинезии.

Основные правила проведения миогимнастики: сокращения мышц должны происходить с максимальной амплитудой; интенсивность сжатий мышц не должна быть чрезмерной; скорость и продолжительность должны постепенно увеличиваться; между двумя последовательными сокращениями должна быть пауза, равная продолжительности самого сокращения; сжатие мышц при каждом упражнении должны повторяться по несколько раз и продолжаться до появления ощущения легкой местной усталости; наиболее благоприятный возраст для проведения миогимнастики - от 4 до 7 пет.

Комплекс миогимнастических упражнений должен содержать упражнения, направленные на развитие кинетической организации артикуляционной моторики (общие упражнения, направленные на формирование статической и динамической координации артикуляционных движений, специфические упражнения, направленные на формирование отдельных элементов артикуляционных укладов различных звуков речи); упражнения, направленные на развитие кинестетической организации артикуляционной моторики.

Предлагается сочетать комплексы миогимнастических упражнений и лечебной физкультуры, которые могут быть взяты за основу для работы с детьми с нарушениями речи в детских дошкольных учреждениях для профилактики и коррекции миофункциональных проблем и деформаций зубочелюстной системы. Каждый общий комплекс состоит из нескольких малых комплексов, что позволяет включать эти упражнения в плановые занятия по физическому воспитанию, развитию речи, подвижные игры, не требуя выделения специального времени. Рекомендуя ребенку специфическую миогимнастику, не следует забывать о значении гимнастических зарядок для всего организма, и рекомендовать детям приучиться делать утреннюю зарядку, заниматься физкультурными упражнениями.

Лечебная физкультура – неотъемлемая часть системы мероприятий для коррекции миофункциональных проблем и деформаций зубочелюстной системы у детей с нарушениями речи. Различные средства ЛФК способствуют восстановлению координационных движений мышц, выполняющих акты глотания, жевания и речи, используются для коррекции нарушений походки, осанки и слабости дифференцировки двигательных актов, улучшения психоэмоциональной сферы. Для профилактики и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата предлагаются упражнения, направленные на укрепление мышечно-связочной системы, для формирования мышечного корсета и увеличения подвижности суставов.

В такой комплекс входят специальные гимнастические упражнения:

• <u>на координацию движений</u>: открывание рта с одновременным запрокидыванием головы, движением рук в различных направлениях, упражнения для нижних конечностей и позвоночника, дыхательные упражнениями; движение нижней челюстью вперед и назад с одновременным движение нижней челюстью попеременно вправо и влево с одновременным поворотом головы в ту же сторону; доставание подбородком поочередно правого и левого плеча, груди; разведение рук в стороны, отклонив голову назад, открыв рот, затем скрестив руки перед грудью, опустив голову, закрыв рот. Аналогичные упражнения с отведением рук в стороны можно проводить с гимнастическими предметами в исходном положении лежа, сидя и стоя, а также при ходьбе;

• <u>для жевательных мышц</u>: открывание и закрывание рта из исходного положения сомкнутых челюстей, из положения резцового смыкания зубов; выдвигание нижней челюсти вперед; боковые движения челюстей; открывание рта с одновременным выдвиганием нижней челюсти вперед; выдвигание нижней челюсти вперед с одновременным движением в стороны; круговые движения нижней челюсти с включением мимических мышц;

для мимических мышц: собирание губ в трубочку; оттягивание верхней губы вниз; поднимание нижней губы вверх (достать верхнюю губу); максимальное смещение ротовой щели попеременно то вправо, то влево; круговое движение губ; прищуривание глаз с поднятием мышц скуловой области вверх; сморщивание лба и поднятие бровей с последующим опусканием;

• для мышц мягкого неба: полоскание горла теплой водой (произносить звуки «гр-гр-гр», голова запрокинута); вдох через рот с произношением звуков «хр-хр-хр» - вибрация неба (ноздри прижаты); глотание воды (20-30 маленьких глотков); медленный глубокий прерывистый вдох через левую (правая прижата, рот закрыт), а потом правую ноздрю; произвольное поднимание и опускание мягкого неба (выполнять перед зеркалом 10-15 раз); надувание резиновой игрушки (ноздри не прижимать, считать число выдохов); произвольное покашливание, рот открыт (выполнять перед зеркалом, наблюдая за движением неба); пальцевой массаж твердого и мягкого неба (поглаживание в направлении спереди назад); произношение звука «а-а-а» на коротком выдохе; произношение звуков «и-о», «э-о» на вдохе.

 <u>для мышц верхней губы</u>: оттягивание углов рта кверху и в стороны (активное и с помощью пальцев); выпячивание губы (постараться достать

до перегородки носа во время энергичного носового вдоха); надувание воздуха под верхнюю губу; массаж языком круговой мышцы рта; надуть щеки и, надавливая на них пальцами, медленно выпускать воздух через плотно сжатые губы; сжать губами кончик языка и рисовать в воздухе буквы или различные фигуры (круги, квадраты); сложить губы трубочкой и произносить «фу»; сжимать ритмично тонкую пластинку, расположенную между губами, в течение 20-30 сек; линейку удерживать губами в горизонтальном положении, постепенно увеличивать груз, расположенный на противоположном конце линейки; сложить напряженно губы трубочкой и медленно растягивать пальцами углы рта; струей воздуха пытаться сдуть клочок тонкой бумаги, лежащей на ладони, постепенно увеличивать расстояние и изменять направление струи воздуха; произносить звуки «п, б, м, в, ф»;

• для мышц языка: высовывание языка и облизывание губ (рот полуоткрыт, открыт); приподнять кончик языка к верхним резцам и провести им по твердому и частично мягкому небу; высунуть язык, придав ему форму трубочки, лопатки, максимально повернуть его вправо, влево, вверх и вниз; сильный упор кончиком языка в небные поверхности верхних резцов при сокращенной жевательной мускулатуре; быстрое сгибание и разгибание языка (упираться в передний отдел твердого неба) с одновременным его высовыванием; круговое движение языком по внутренней и наружной сторонам зубных рядов (справа налево и слева направо); щелканье языком; произношение звуков «т-к», «рт-тр», «д-д-д»; упираться кончиком языка в щеки; произвести медленное движение кончиком языка по верхнему ряду зубов (сосчитать число зубов); попытаться достать языком кончик носа; проглатывание слюны или маленьких глотков воды;

• разновидности <u>дыхательных</u> упражнений: статические, при которых дыхание осуществляется без движения конечностями и туловищем, они используются для обучения детей правильному дыханию в процессе занятий и самостоятельном выполне-



нии упражнений под руководством взрослого; динамические, при которых дыхание осуществляется с участием вспомогательных дыхательных мышц, при движении конечностей, туловища, когда необходима полная согласованность амплитуды и темпа выполняемых движений с ритмом и глубиной дыхания; специальные, которые проводятся для получения необходимого терапевтического эффекта, применяются у детей с нарушениями внешнего дыхания для восстановления носового дыхания. В этих случаях проводится дифференцированное носовое дыхание поочередно через одну ноздрю с зажиманием другой, через обе ноздри – при вдохе и выдохе через нос, а также при вдохе через нос и выдохе через рот.

Для овладения навыком правильного дыхания проводят дыхательные упражнения с дозированным сопротивлением из исходного положения лежа и сидя: дыхание в наполненный водой сосуд разной емкости (через резиновые трубочки различной длины и диаметра), надувание резиновых игрушек и мячей; упражнения с произнесением согласных звуков и с движениями нижней челюсти (открывание рта, боковые движения челюстью).

Это наиболее известные специальные упражнения миогимнастики и лечебной физкультуры, которые применяют в логотерапии и ортодонтии.

Т.о. миогимнастика и лечебная физкультура – специфические средства, направленные на предупреждение и коррекцию речевых и двигательных проблем у детей с зубочелюстными деформациями, миофункциональными и речевыми патологиями. Доступность метода позволяет применять его для детей в дошкольных учреждениях и начальных классах школы.

#### **References:**

1. Revuckaja E., Bredun T. Vzaimosvjaz' processa formirovanija zubocheljustnoj sistemy i ontogeneza ee osnovnyh funkcij u detej s rechevymi rasstrojstvami [The relationship between the formation of a dentoalveolar system and ontogeny of its basic functions in children with speech disorders]., E. Revuckaja, T. Bredun., Humanities

and Social Sciences in Europe: Achievements and Perspectives. Proceedings of the 2nd International symposium. «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education. - Vienna., 2014., pp. 106-112.

2. Revuc'ka O., Bredun T. Vpliv faktoriv patogenezu zuboshhelepnih ta miofunkcional'nih porushen' na formuvannja movlennja ditej [Impact of pathogenesis factors of dentoalveolar and myofunctional violations on the formation of children's speech]., O. Revuc'ka, T. Bredun., Applied Sciences in Europe: tendencies of contemporary development, proceedings of the 5th International scientific conference. - Stuttgart., ORT Publishing., 2014., pp. 17-19.

3. Using myogymnastics in the correction of dentofacial and myofunctional abnormalities among children with speech disorders., Elena Revutskaya, Tatyana Bredun., Applied Sciences and technologies in the United States and Europe: common challenges and scientific findings, proceedings of the 7th International scientific conference. - New York., USA., Cibunet Publishing., 2014., pp. 75-78.

4. Revuc'ka O.V. Vibrani pitannja logopedii: navch. posibn [Selected issues

of logopaedics, educational. handbook]., dlja stud. spec. 7.01010501 Korekcijna osvita (logopedija), 8.01010501 Korekcijna osvita (logopedija)]. [For the Stud. spec. 7.01010501 Correctional education (speech therapy) 8.01010501 Correctional education (speech therapy)], O.V. Revuc'ka. - Berdjans'k., FO-P Tkachuk O.V., 2014. – 288 p.

### Литература:

1. Ревуцкая Е., Бредун Т. Взаимосвязь процесса формирования зубочелюстной системы и онтогенеза ее основных функций у детей с речевыми расстройствами., Е. Ревуцкая, Т. Бредун., Humanities and Social Sciences in Europe: Achievements and Perspectives. Proceedings of the 2nd International symposium. «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education. - Vienna., 2014., C. 106-112.

2. Ревуцька О., Бредун Т. Вплив факторів патогенезу зубощелепних та міофункціональних порушень на формування мовлення дітей., О. Ревуцька, Т. Бредун., Applied Sciences in Europe: tendencies of contemporary development, proceedings of the 5th International scientific conference. - Stuttgart., ORT Publishing., 2014., C. 17-19.

3. Using myogymnastics in the correction of dentofacial and myofunctional abnormalities among children with speech disorders., Elena Revutskaya, Tatyana Bredun., Applied Sciences and technologies in the United States and Europe: common challenges and scientific findings, proceedings of the 7th International scientific conference. -New York., USA., Cibunet Publishing., 2014., pp. 75-78.

 Ревуцька О.В. Вибрані питання логопедії: навч. посібн. [для студ. спец. 7.01010501 Корекційна освіта (логопедія), 8.01010501 Корекційна освіта (логопедія)]., О.В. Ревуцька., Бердянськ., ФО-П Ткачук О.В., 2014. – 288 с.

### Information about authors:

1. Elena Revutskaya - Candidate of Education, Associate Professor, Berdyansk State Pedagogical University; address: Ukraine, Berdyansk city; e-mail: revyckiy@mail.ru

2. Tatyana Bredun - Dentist, Orthodontist of I Category, Berdyansk City Dental Clinic; address: Ukraine, Berdyansk city; e-mail: tanyusha-bredun@rambler.ru



УДК 378.147

TIONAL SCIENCES

GISAP

К ВОПРОСУ О ПРОЕКТИРОВАНИИ И

РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНО-

**ОРИЕНТИРОВАННЫХ** 

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Фрейман В.И., канд. техн. наук, доцент, докторант

Кон Е.Л., канд. техн. наук, проф.

Южаков А.А., д-р техн. наук, проф.

Пермский национальный исследовательский

политехнический университет, Россия

хода к организации учебного процесса высшей школы и, в час-

тности, разработке рабочих программ профильных дисциплин

с использованием выбранного вектора развития направления и

сформулированных квалификационных требований работодате-

лей по направлению и профилю подготовки. Предлагается рас-

сматривать общую структуру организации учебного процесса

в вузе с позиций классической теории управления, в частности,

многоконтурной (многоканальной, многосвязной) системы управ-

ления. Анализируются назначение, принципы управления и функ-

ции, реализуемые в каждом контуре управления. Рассматриваются

задачи оценки основных компонентов формируемых компетенций

знания, умения, владения. Предлагаемый подход к организации

и управлению учебным процессом рассматривается на примере

подготовки бакалавров и магистров по направлению 210700

процесс, система управления, вектор раз вития направления, ква-

лификационные требования работодателей, рабочие программы

Ключевые слова: учебный план, двухступенный учебный

«Инфокоммуникационные технологии и сети связи».

профильных дисциплин, компетенции.

В статье рассматриваются основные этапы системного под-

### U.D.C. 378.147

### ON THE ISSUE OF DRAFTING AND IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE-ORIENTED EDUCATIONAL PROGRAMS

V.I. Freiman, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Doctoral Candidate

E.L. Con, Candidate of Technical Sciences, Full Professor A.A. Yuzhakov, Doctor of Technical Sciences, Full Professor Perm National Research Polytechnic University, Russia

In this paper authors consider main stages of the systems approach to organisation of the educational process in the higher school, and in particular, drafting of working programmes of the relevant disciplines using the selected direction of development of the field and the qualification-related demands of employers in relation to the field and profile of training. Authors offer to consider and analyze the overall structure of the educational process at the university from the standpoint of the classical management theory, in particular, the multi-loop (multi-channel, multilinked) control system. The purpose, basic principles and functions performed within each control loop are analysed. The issues of assessment of main components of the generated competencies (knowledge, skills) are considered. The proposed approach to organisation and management of the educational process is shown using the example of the training program for bachelors within the educational direction 210700 «Infocommunication technologies and communication networks».

**Keywords:** syllabus, two-stage educational process, control system, direction development vector, qualification-related demands of employers, working programmes of relevant disciplines, competencies.

Участники конференции, Национального первенства по научной аналитике

Conference participants, National championship in scientific analytics

### **crosset** Digital Object Identification: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i11.1441

### **1** Актуальность проблемы.

Постановка задачи. Современный этап развития двухступенного (бакалавр-магистр) образовательного процесса Высшей школы, в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), характеризуется новыми принципами формирования учебных планов, учебно-методических комплексов дисциплин (УМКД), фондов оценочных средств (ФОС) и рабочих программ профильных дисциплин (РППД). В основе указанных новаций лежит большая самостоятельность и свобода выбора педагогом номенклатуры дисциплин, их позиционирование, тематики, содержания и структуры различных видов занятий в рамках вариативной части учебного плана, а также компетентностно-ориентированный подход к подготовке и оценке результатов обучения студентов. Указанные факторы требуют пересмотра сложившихся представлений об организации и управлении учебным процессом, поиском новых подходов к решению этой проблемы. В данной статье рассматривается одно из возможных решений этой сложной и слабоформализуемой задачи, основанное на применении модулей «Вектор развития направления» (ВРН) подготовки специалиста и сформулированных и структурированных «Квалификационных требованиях работодателей» (КТР) по направлению и профилю подготовки.

Суть и новизна предлагаемого решения состоит в системном подходе и взаимосвязанности всех профильных дисциплин учебного плана и существенное влияние на их выбор и содержание выбранного вектора развития направления, с одной стороны, и квалификационных требований работодателей по направлению и профилю подготовки, – с другой. Указанный подход, позволяющий целенаправленно формировать и оценивать основные составляющие компетенций – знания, умения и владения по каждой профильной дисциплине, противопоставляется сложившемуся традиционному автономному (изолированному) подходу к разработке РППД, при котором педагог разрабатывал и видел только свою дисциплину и во многих случаях не мог обосновать ни ее актуальность, ни ее содержание, ни ее взаимосвязь с другими профильными дисциплинами и требованиями рынка специалистов [1, 2].

Правильно выбранный ВРН позволит аргументировано обосновать целесообразность выбора профильных дисциплин (в рамках вариативной части учебного плана), их содержание, отсутствие дублирования тематики в разделах других профильных дисциплин, наличие, а не декларация, реальных компетенций, и перейти от концепции «читаю (обучаю), что знаю» к концепции «знаю, что и зачем читаю» и, в конечном итоге, способствовать успешному трудоустройству по специальности выпускников соответствующего направления. 2. Учебный процесс, как многоконтурная, многосвязная система управления. Для эффективной работы предлагаемая система организации учебного (образовательного) процесса (УП) должна отвечать основным свойствам любой системы управления сложным процессом, а именно устойчивости, управляемости, наблюдаемости.

Под устойчивостью учебного процесса понимаем свойство сохранять требуемое состояние, в которое переведен процесс, корректирующими (возмущающими, управляющими) воздействиями и характеризующееся новыми параметрами процесса, в частности, различными видами профильных занятий и их содержанием в рамках учебно-методического комплекса дисциплин (УМКД или РППД). При этом новое состояние должно сохраняться и после снятия возмущающих воздействий. Возмущающими воздействиями являются изменения квалификационных требований работодателей, выбранного вектора развития направления, стандартов отраслей, обусловленные изменением конъюнктуры рынка труда, развитием информационных технологий, нормативнотехнической базы и другими факторами. Следовательно, устойчивый УП позволит сформировать и сохранить новое состояние с требуемыми параметрами для последующих выпусков квалифицированных специалистов.

Можно считать, что учебный процесс, формирующий необходимые компетенции (знания, умения и владения) студентов и выпускников на промежуточных и итоговых рубежах, является в известной мере структурно устойчивым, с точки зрения методологической базы в виде УМКД, отвечающих современным требованиям ФГОС. В тоже время следует отметить, что с позиций непрерывных изменений КТР, ВРН, перехода на 2-х ступенчатое образование, введение вариативной части учебного плана и прочих факторов УП требует перманентной коррекции. Поэтому не менее важными и значимыми являются такие свойства системы, как управляемость и наблюдаемость, которые являются обязательными для синтеза и анализа многомерных систем с требуемым качеством. Анализируемый УП, с традиционной точки зрения, может рассматриваться как многомерная система, в которой задающие (управляющие) воздействия, сформированы в виде ВРН, КТР, а выходные переменные в виде сформированных компетенций.

Под управляемостью системы понимается возможность перевода системы из любого состояния в требуемое за конечный интервал времени путем задания (изменения) входного воздействия. Конечность интервала времени обеспечивается временем обучения. Выбранный ВРН, отвечающий современным требованиям и тенденциям развития отрасли, наряду с КТР, формируют актуальный набор как обязательных, так и вариативных дисциплин и являются основой управляемости образовательным процессом. Управляемый УП позволяет отработать актуальные изменения возмущающих воздействий, переведя процесс в требуемое состояние, изменив содержание РППЛ (УМКЛ). т.е. параметры (внутренние переменные) УП, обеспечивающие необходимые компетенции студентов.

Наблюдаемость системы, являющаяся дуальным понятием управляемости, означает, что все переменные состояния должны быть непосредственно или косвенно оценены по выходному вектору. Если изменение какой-либо переменной не влияет на выходной вектор, то имеет место неполная наблюдаемость системы либо избыточность переменной. Очевидно, что переменные состояния образовательного процесса влияют на степень освоения знаний, или формирование отдельных компонент компетенций. Измерителями текущего состояния системы являются контрольные мероприятия (КМ), как текущие, так и рубежные. Разработка валидного контрольно-измерительного аппарата, включающего в себя различные формы, такие как тесты, курсовые работы, индивидуальные занятия, - является одним из важнейших моментов образовательного процесса, обеспечивающего полную наблюдаемость системы.

Таким образом, предложенная система организации и управления

учебным процессом обладает необходимыми свойствами функционирования, а именно устойчивостью, управляемостью и наблюдаемостью.

Для эффективного функционирования данная система должна обладать определенными показателями качества, которые должны обеспечивать корректирующие мероприятия, являющимися по своей сути регуляторами. Поскольку образовательный процесс представляет многоконтурную, многосвязную систему управления (ММСУ), включающую организационную, методическую, техническую, нормативную базы, то разработка корректирующих мероприятий является важной и сложной задачей, связанной в первую очередь с формированием вариативной части учебно-методического комплекса профильных дисциплин (УМКД или РППД) на основе ВРН и КТР. Данная задача решается в настоящей статье на примере подготовки бакалавров и магистров направления 210700 «Инфокоммуникационные технологии и сети связи», обладающих необходимыми компетенциями, востребованных современным рынком труда специалистов указанного профиля (рис. 1). При этом следует подчеркнуть, что обсуждаемые принципы организации многоканального управления учебным процессом, а также полученные результаты и рекомендации могут использоваться при подготовке специалистов других направлений и профилей.

Дадим описание модели управления образовательным процессом обучения по направлению подготовки 210700, приведенной на рис. 1. Источники нормативно-методической документации (например, Министерство образования и науки РФ, Учебно-методическое объединение вузов по образованию в области инфокоммуникационных технологий и систем связи, и т.д.) формируют нормативно-методическую документацию (НМД) для разработки основных профессиональных образовательных программ (ОПОП). Основой для направления 210700 являются, с одной стороны, достижения науки, техники и технологий, нашедшие отражение, например, в концепции сетей связи



Рис. 1. Модель управления учебным процессом

следующего поколения (NGN) [3, 4], современных и перспективных инфокоммуникационных технологиях, аппаратурно-программном обеспечении сетей связи и систем коммутации, пользовательских услугах (сервисах) и т.д. С другой стороны, обязательным являет учет обобщенных или конкретизированных требований потенциальных работодателей (например, региона, города и т.д.), которые являются основными «потребителями» выпускников вуза. Для направления подготовки 210700 это могут быть: системные интеграторы, ориентированные на внедрение и сопровождение корпоративных систем связи; операторы связи, решающие задачи предоставления широкого спектра инфокоммуникационных услуг населению и предприятиям региона; разработчики аппаратного и программного обеспечения инфокоммуникационного оборудования; подразделения на непрофильных предприятиях и организациях, отвечающие за сопровождение и развитие систем связи и сетей передачи данных; разработчики распределенных информационно-управляющих систем, проектирующих и внедряющих системы автоматизации процессов жизнеобеспечения помещений, домов и комплексов зданий и объектов критической инфраструктуры города.

Нормативно-методическая документация содержит, например, образовательные стандарты (государственные или самостоятельно установленные вузом), положения, правила, распоряжения, приказы, примерные учебные планы, типовые рабочие программы дисциплин и т.п. Достижения науки, техники и технологий могут быть представлены в виде *вектора*  развития направления (ВРН), для направления подготовки 210700 четко сформулированного в концепции NGN. Требования ВРН и НМД дают необходимую информацию разработчикам ОПОП для проектирования необходимо документации, а именно: компетентностных моделей выпускника; базового (или рабочих) учебных планов для каждого профиля (специализации, магистерской программы); набора учебно-методических комплексов дисциплин; программы практик и научно-исследовательской работы (НИР); программ государственной итоговой аттестации и т.д.

На основании разработанной документации ОПОП реализуется учебный процесс. Результатами обучения, представленными в компетентностном формате, является совокупность сформированных на заявленном уровне компетенций и их составляющих (дисциплинарных компетенций и компонентов «знать», «уметь», «владеть» для каждой из них). Для оценки качества обучения они должны быть сравнены с потребностями работодателей. Они могут быть сформулированы в виде квалификационных требований работодателей (КТР), детализирующих профессиональные задачи, к решению которых должен быть готов выпускник. На основании сравнения выявляется несоответствие ( $\Delta$ ), которое анализируется в процессе управления и контроля качества. На основании проведенного анализа вырабатываются управляющие воздействия (УВ), на основании которых проводится коррекция документации или иных (организационных, материально-технических, кадровых и т.д.) ресурсов ОПОП. Очевидно, что быстродействие коррекции определяется

### **GISAP** EDUCATIONAL SCIENCES

сроком обучения, масштабом, возможностями подразделения вуза, реализующего ОПОП, и т.д. Например, возникает необходимость в усилении практической составляющей (введение дополнительного лабораторного практикума) по одной из профильных дисциплин; разработке учебно-методического пособия; смене ведущего преподавателя; закупке инструментария моделирования и т.п.

Правильная организация учебного процесса, учитывающая положения вектора развития направления, квалификационные требования работодателей, нормативно-методическую документацию, эффективные способы формирования и средства контроля компетенций и их составляющих, современные образовательные технологии [5, 6] и т.д. позволят обеспечить высокий уровень подготовки и востребованность выпускников.

3. Вектор развития направления подготовки (ВРН): требования, характеристика. Вектор развития направления подготовки должен учитывать современное состояние, тенденции, динамику развития соответствующей отрасли и тем самым определять обоснованный и актуальный выбор вариативной части учебного плана, в частности: перечень дисциплин и, в первую очередь, профильных, содержание и тематику всех видов занятий дисциплины (лекций, лабораторных работ, практических занятий, курсовых проектов, выпускных квалификационных работ (ВКР), тематику самостоятельной работы, подбор методического материала и др.), направление развития соответствующего сектора кафедры, его лабораторно-методическую базу и инфраструктуру. Поэтому корректный выбор ВРН является ответственным шагом при построении учебного процесса, отвечающего требованиям ФГОС, современным ключевым требованиям работодателей и залогом успешности в профессии выпускников вуза.

Приступая к разработке РППД, необходимо выбрать и сформировать вектор развития направления подготовки специалиста и структурированный вариант квалификационных требований «продвинутых» работодателей, сформулировать объекты и пред-

меты изучения, используя ВРН и КТР. При этом квалификационные требования работодателей, в частности, могут быть использованы для обоснования предпочтения (приоритета) при выборе объекта и предмета изучения в случае неоднозначности (многовариантности) возможного выбора. Отметим, что в процессе эволюционного развития ИКТ и конъюнктурных требований рынка инфокоммуникационных сетей (ИКС), изменениям могут подвергаться и сам вектор развития направления, и квалификационные требования работодателей. Поэтому в случае появления новых технологий, сервисов, квалификационных требований работодателей, корректируются соответствующие разделы РППД (см. рис. 1).

Кроме того, формируя разделы и тематику РППД для всех видов занятий, необходимо учитывать основные направления работы бакалавров и магистров, а именно:

– бакалавр должен уметь решать,
 в первую очередь, задачи, связанные,
 в основном, с производственными
 этапами жизненного цикла ИКС, а именно: изготовлением, эксплуатацией, сопровождением и сервисным обслуживанием ИКС (традиционных и перспективных) и их компонентов;

 магистр должен уметь решать задачи, связанные со всеми этапами жизненного цикла ИКС, т.е. помимо указанных выше: планированием, разработкой, проектированием (включая верификацию) и усовершенствованием (upgrade).

4. Структурированное представление квалификационных требований работодателей. С нашей точки зрения анализ КТР, помимо решения задачи разработки РППД, стимулирует студентов к более глубокому и целенаправленному изучению и выбору профильных дисциплин направлений и привлекает внимание будущих абитуриентов. Поэтому мы придаем большое значение публикации доступных нам КТР как предприятий эксплуатирующих ИКС, в частности операторов связи, так и предприятий, проектирующих и производящих аппаратуру связи. Заметим следующее, если работодатель формулирует квалификационные требования в произвольном виде, они должны быть структурированы по правилам, т.е. детализированы, дополнены и согласованы с существующим ВРН и соответствовать следующим требованиям:

 – единая форма представления
 КТР для всех заинтересованных предприятий, работающих в области инфокоммуникаций;

– форма представления КТР должна содержать основные разделы с информацией об используемых и планируемых к внедрению технологиях в эксплуатируемых или разрабатываемых ИКС и их компонентах, полном перечне инженерных вакансий, для каждой из которых следует указать обязанности и требования к соискателю.

Считаем желательным также указывать в требованиях к соискателю каждой инженерной вакансии перечень профильных дисциплин, в которых изучались вопросы, интересующие работодателя (например, с использованием ссылок).

5. Граф методики разработки РППД. Основные этапы методики (рис. 2) разработки РППД могут быть графически представлены в виде следующей линейной последовательности операторов выбора:

Взаимосвязь разрабатываемой РППД с ВРН и КТР позволяет аргументировано выбрать профильную дисциплину, разработать содержание РППД, указать ее место (позиционировать) в учебном плане, показать ее связи с подсистемами и задачами, решаемыми традиционными или перспективными инфокоммуникационными технологиями и системами, приобретать компетенции, реально способствующие трудоустройству выпускников на современном рынке специалистов в области инфокоммуникационных технологий и систем.

6. Подход к оценке компетенций студентов и выпускников профильной кафедры вуза. Считаем, что УП и РППД разработаны и утверждены в соответствии с предложенным выше подходом. Тогда можно переходить к следующим задачам, связанным с оценкой компетенций выпускника и студента. В классической теории управления эта задача позиционируется как «задача наблюдаемости». Рассмотрим возможный подход к решению поставленной задачи.

Компетенции можно позиционировать как вектор, компонентами которого являются знания, умения и владения (навыки), учитывающие КТР ведущих работодателей и требования ФГОС (бакалавриата или магистратуры). Таким образом, ставятся следующие частные задачи для каждого из оцениваемых субъектов:

1. Разработать критерии и методику количественной оценки знаний.

 Разработать критерии и методику количественной оценки умений.

 Разработать критерии и методику количественной оценки владений, которые, в свою очередь, обеспечат возможность создания критерия и методику количественной оценки компетенций выпускника.

Решением первой задачи (оценка знаний) являются тесты, разрабатываемые преподавателем, ведущим профильную дисциплину. Результат тестирования сравнивается с некоторым порогом, который соответствует уровню усвоения материала, устанавливаемым педагогом, и выносится решение (суждение) о наличие знаний.

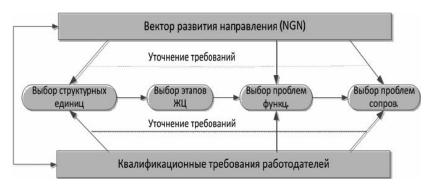


Рис. 2. Графическое представление основных этапов методики

Можно рекомендовать **согласование** программ ПД, включая содержание лекций, тесты, экзаменационные билеты, тематику практических работ, заданий на курсовое проектирование, программу производственной и преддипломной практик с представителями ведущих фирм региона, являющихся основными работодателями. Эта задача во многом сегодня уже решена. В тоже время этот подход может быть рекомендован на протяжении всего цикла обучения, включая выпускные экзамены.

В качестве оценки умений рекомендуется использовать различные количественные показатели (в том числе и тесты), оценивающие умение ставить и решать теоретические задачи, проведение исследований, создание учебных проектов, применения учебно-производственных САПР и стандартных методик оценки числовых характеристик систем и решения других задач, возникающих на всех этапах жизненного цикла изделий, компонентов и систем. Целесообразно применять тестовые процедуры защиты отчетов лабораторных работ, заданий по практикам, проектам и пр. При этом оцениваемые работы по профильным дисциплинам должны носить комплексный характер (а не разрозненные, не связанные между собой по тематике элементы) и защищаться перед комиссией из разных профильных специалистов. Указанный подход изложен авторами в работах [7-10].

Решением третьей из сформулированных задач (оценка владений) могут быть показатели, оценивающие успешность выполнения реальных заданий, согласованных с работодателем, производственных практик, программ профильных магистратур, производственные задания по трудовым договорам (соглашениям) студентов, привлекаемых к работе на предприятиях в течение семестров и выполняемые ими под руководством ведущих специалистов фирм, тематика выпускных квалификационных работ и пр. Защита результатов названных производственных заданий, демонстрирующая наличие знаний, умений и владение профессиональными навыками, должна проводиться перед комиссией, состоящей из представителей кафедры и ведущих фирм, на квалификационные требования которых с учетом требований ФГОС ориентируется кафедра.

Заключение. Обсуждаемый в статье системный подход к формированию эффективных учебных планов при компетентностно-ориентированной подготовке специалистов в соответствии с выбранным нами вектором развития направления подготовки специалистов и квалификационных требований ведущих работодателей позволил решить либо наметить пути решения сформулированных выше задач, а также:

 Довести до сведения студентов (бакалавров и магистров) в виде обзоров текущее положение дел на рынке инфокоммуникационных технологий и услуг в регионе, России, мире; ближайшие и отдаленные перспективы развития отрасли, перспективные технологии, увязанные с обобщенной архитектурой NGN.

2. Обосновать актуальность и необходимость изучаемых учебных дисциплин и рассматриваемых в них информационных технологий и программно-аппаратных реализаций слоев и узлов архитектуры NGN.

 Обосновать и предложить в качестве тематики самостоятельной работы, ВКР бакалавров, магистерских диссертаций изучение и анализ актуальных информационных технологий, предусмотренных в учебных дисциплинах, но не рассматриваемых в часы аудиторных занятий.

4. Обосновать выбор и порядок следования дисциплин (взаимоувязанность), изучаемых в бакалавриате и магистратуре. При этом необходимо считать процесс обучения в бакалавриате и магистратуре единым учебным процессом.

5. Стимулировать педагогов следить за текущим состоянием и тенденциями развития инфокоммуникационных технологий и сервисов; готовить и проводить семинары сектора с участием студентов, сотрудников и представителей операторов и фирм города, а также семинары по повышению квалификации их сотрудников.

6. Способствовать востребованности и трудоустройству бакалавров и магистров на рынке специалистов инфокоммуникационных технологий и сервисов.

GISA

#### **References:**

1. Danilov E.L., A.N., Kon Juzhakov A.A., Andrievskaja N.V., Frejman Bezukladnikov I.I., V.I., Kon E.M. K voprosu o podgotovke i ocenke kompetencij vypusknikov shkoly ispol'zovaniem vvsshei S modulej «Vektor razvitija napravlenija» «Kvalifikacionnye trebovanija rabotodatelej» [On the issue of training and assessment of competences of university graduates using the modules "Direction development vector" and "Qualification-related demands of employers]., Otkrytoe obrazovanie. [Open Education], 2012, No. 3., pp. 20-32.

2. KonE.L., Frejman V.I., Juzhakov A.A. Novye podhody k podgotovke specialistov v oblasti infokommunikacij [New approaches to training specialists in the field of information communications]., Vestnik Povolzhskogo gosudarstvennogo tehnologicheskogo universiteta [Bulletin of of Volga State University of Technology]., Serija: Radiotehnicheskie i infokommunikacionnye sistemy. [Series: Radio engineering, information and communication systems]. – 2015., No. 1 (25)., pp. 73-89.

3. Bitner V.I., Mihajlova C.C. Seti novogo pokolenija [Next generation networks]. – NGN: ucheb. posob. dlja vuzov [Educational handbook for high schools]. – Moskva., Gorjachaja linija– Telekom [Hotline - Telecom], 2011. – 226 p.

4. Baklanov I.G. NGN: principy postroenija i organizacii. [NGN: Principles and organization of building]., pod red. [Ed. by] Ju.N. Chernyshova.
– Moskva., Jeko-Trendz [Eko-Trands], 2008. – 399 p.

5. Kon E.L., Matushkin N.N., Frejman V.I., Juzhakov A.A. Proektirovanie i realizacija setevyh magisterskih programm po perspektivnym napravlenijam nauki, tehniki i tehnologii [Designing and implementation of the network master's programs in perspective directions of science, technology and engineering]., Distancionnoe i virtual'noe obuchenie [Virtual and distance learning]. - 2014., No. 8 (86)., pp. 79-89.

6. Matushkin N.N., Frejman V.I., Juzhakov A.A., Danilov A.N., Kon E.L., Lobov N.V. Praktika razrabotki i primenenija samostojatel'no ustanavlivaemyh obrazovatel'nyh standartov i programm vysshego obrazovanija [Practice of development and application of independently determined educational standards and programs of higher education]., Vysshee obrazovanie v Rossii [Higher Education in Russia]. - 2014, No. 6., pp. 5-13.

7. Kon E.L., Frejman V.I., Juzhakov A.A. Razrabotka i issledovanie podhodov k upravleniju, kontrolju i ocenivaniju kachestva realizacii kompetentnostno-orientirovannyh obrazovatel'nyh programm. [Development and study of approaches to managing, monitoring and evaluating the quality of implementation of the competenceoriented educational programs]., Nauka i obrazovanie: jelektronnoe nauchnotehnicheskoe izdanie [Science and education: electronic scientific and technical edition]. - 2015., No. 3., pp. 356-372.

8. Frejman V.I., Kon E.L., Juzhakov A.A. Podhod k razrabotke obrazovatel'nyh programm podgotovki magistrov [The approach to development of the Master's educational programs]., Obrazovatel'nye resursy i tehnologii [Educational resources and technologies]. - 2014, No. 2 (5), pp. 29-34.

9. Kon E.L., Frejman V.I., Juzhakov A.A. Kolichestvennaja ocenka rezul'tatov obuchenija, predstavlennyh v kompetentnostnom formate. [Quantitative assessment of learning outcomes presented in the format of competency]., Vestnik Ufimskogo gosudarstvennogo aviacionnogo tehnicheskogo universiteta [Bulletin of the Ufa State Aviation Technical University]. – 2015., Vol. 19., No. 1., pp. 206-212.

10. Kon E.L., Frejman V.I., Juzhakov A.A. Analiz i kolichestvennaja ocenka rezul'tatov realizacii obrazovatel'nyh programm s ispol'zovaniem diagnosticheskih testov [Analysis and quantification of results of implementation of educational programs using the diagnostic tests]., Nauchnotehnicheskij vestnik informacionnyh tehnologij, mehaniki i optiki [Scientific and technical bulletin of information technologies, mechanics and optics]. -2015, Vol. 15, No. 4., pp. 756-763.

#### Литература:

1. Данилов А.Н., Кон Е.Л., Южаков А.А., Андриевская Н.В., Безукладников И.И., Фрейман В.И., Кон Е.М. К вопросу о подготовке и оценке компетенций выпускников высшей школы с использованием модулей «Вектор развития направления» и «Квалификационные требования работодателей», Открытое образование, 2012., № 3. С. 20-32.

2. Кон Е.Л., Фрейман В.И., Южаков А.А. Новые подходы к подготовке специалистов в области инфокоммуникаций., Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия: Радиотехнические и инфокоммуникационные системы. - 2015., № 1 (25)., С. 73-89.

3. Битнер В.И., Михайлова Ц.Ц. Сети нового поколения – NGN: учеб. пособ. для вузов. – Москва., Горячая линия–Телеком, 2011. – 226 с.

4. Бакланов И.Г. NGN: принципы построения и организации, под ред. Ю.Н. Чернышова. – Москва., Эко-Трендз, 2008. – 399 с.

5. Кон Е.Л., Матушкин Н.Н., Фрейман В.И., Южаков А.А. Проектирование и реализация сетевых магистерских программ по перспективным направлениям науки, техники и технологии., Дистанционное и виртуальное обучение. - 2014., № 8 (86)., С. 79-89.

6. Матушкин Н.Н., Фрейман В.И., Южаков А.А., Данилов А.Н., Кон Е.Л., Лобов Н.В. Практика разработки и применения, самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов и программ высшего образования, Высшее образование в России. - 2014., № 6., С. 5-13.

7. Кон Е.Л., Фрейман В.И., Южаков А.А. Разработка и исследование подходов к управлению, контролю и оцениванию качества реализации компетентностно-ориентированных образовательных программ, Наука и образование: электронное научно-техническое издание. 2015., № 3., С. 356-372.

8. Фрейман В.И., Кон Е.Л., Южаков А.А. Подход к разработке образовательных программ подготовки магистров., Образовательные ресурсы и технологии. - 2014., № 2 (5)., С. 29-34.

9. Кон Е.Л., Фрейман В.И., Южаков А.А. Количественная оценка результатов обучения, представленных в компетентностном формате, Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. - 2015., Т. 19., № 1., С. 206-212.

10. Кон Е.Л., Фрейман В.И., Южаков А.А. Анализ и количественная оценка результатов реализации образовательных программ с использованием диагностических тестов, Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. - 2015., Т. 15., № 4., С. 756-763.

#### Information about author:

1. Vladimir Freiman - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Doctoral Candidate, Perm National Research Polytechnic University; address: Russia, Perm city; e-mail: vfrey@mail.ru

2. Efim Con - Candidate of Technical Sciences, Full Professor, Perm National Research Polytechnic University; address: Russia, Perm city; e-mail: kel@at.pstu.ru

3. Alexander Yuzhakov - Doctor of Technical Sciences, Full Professor, Perm National Research Polytechnic University; address: Russia, Perm city; e-mail: uz@at.pstu.ru





### U.D.C. 37.022:355.231(477)

### PROFESSIONAL COMMUNICATION AS AN IMPORTANT ASPECT IN FUTURE WORK OF SPECIALISTS OF THE CIVIL PROTECTION SERVICE OF THE SES OF UKRAINE

V.A. Gora, Candidate of Education, Associate Professor, Head of the Faculty of Management and Civil Protection A.A. Balitskaya, Candidate of Education, Associate Professor, Head of the Department of Psychology and Pedagogy A.V. Demchenko, Candidate of Education, Associate Professor Academy of Fire Safety named after Chernobyl Heroes, Ukraine

The authors consider the communicative aspect of training the specialists of the Civil Protection Service of Ukraine. The authors are convinced that rescuing people is a communication-related profession and, therefore, a specialist of the Civil Protection Service of Ukraine must be able to communicate and be competent in this communication. It is proven that professional communication greatly facilitates the learning process, helps the trained specialists to improve their competence, improves the process of mutual understanding with coworkers, and promotes creative solution of working tasks.

Keywords: professional education, communication, professional communication.

Conference participants, National championship in scientific analytics УДК 37.022:355.231(477)

### ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБЩЕНИЕ КАК ВАЖНЫЙ АСПЕКТ БУДУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ СЛУЖБЫ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ ГСЧС УКРАИНЫ

Гора В.А., канд. пед. наук, доцент, начальник факультета управления и гражданской защиты Балицкая А.А., канд. пед. наук, доцент, начальник кафедры психологи и педагогики Демченко А.В., канд. пед. наук, доцент Черкасский институт пожарной безопасности имени Героев Чернобыля, Украина

В статье рассматривается аспект коммуникативной подготовки будущих специалистов службы гражданской защиты ГСЧС Украины. Авторы убеждены, что спасать людей - это коммуникативная профессия и поэтому специалист службы гражданской защиты Украины должен уметь общаться и быть компетентным в этом общении. Доказано, что профессиональное общение во многом облегчает процесс обучения, помогает подготовленному специалисту совершенствовать уровень своей компетентности, улучшает процесс взаимопонимания с сослуживцами, способствует творческому решению служебных задач.

**Ключевые слова:** профессиональное образование, общение, деловое общение, профессиональное общение.

Участники конференции, Национального первенства по научной аналитике

crossed Digital Object Identification: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i11.1442

ктуальность И постановка проблемы. В условиях изменения педагогической парадигмы, активизации тенденций личностно ориентированного обучения и воспитания обновляются взгляды на цели, содержание, технологии профессионального образования. Профессиональное развитие личности будущего специалиста службы гражданской защиты Украины начинается в высшем учебном заведении, где формируются его профессионально значимые качества, творческие способности, интересы, потребности, растет общий уровень культуры. Это повышает требования к учебно-воспитательному процессу в высшей школе, которая готовит специалиста нового поколения, что соответствует европейскому стандарту профессиональной подготовки.

Вопросы формирования профессиональных умений и повышение общей культуры будущего специалиста службы гражданской защиты Украины является существенным, и обуславливает социально-педагогическую значимость и необходимость решения проблемы профессионального общения.

Важность исследования проблемы профессионального общения офицеров спасательных служб обусловлена тем, что курсанты учебных заведений ГСЧС Украины имеют достаточно незначительные возможности для практического выражения, коррекции и совершенствования своих коммуникативных, управленческих способностей и умений в рамках учебного процесса. В процессе изучения отдельных учебных предметов, когда курсантам приходится эпизодически выполнять функции руководителя (тактическая, специальная, строевая подготовка и т.п.), они не всегда могут больше узнать об особенностях профессионального общения. Не проводится с курсантами и социальная работа, которая предусматривала бы диагностику, развитие и коррекцию их коммуникативных умений, совершенствование стилевых особенностей общения. Содержание и сроки стажировки также не обеспечивают формирование необходимых условий для решения этих задач. В связи с этим актуальной является проблема реформирования содержания профессиональной подготовки, развития навыков профессионального общения у будущих работников ГСЧС Украины.

Анализ последних исследований и публикаций. В настоящее время в теории и практике накоплен значительный материал, который является основой научного подхода к формированию профессионального общения в процессе подготовки будущих специалистов различной сферы деятельности. В работах военных педагогов совершенствование умений и навыков общения исследуется: как составляющая культуры отношений воспитателя с курсантами и коллегами (М. Видишь, М. Тарнавский, Ю. Юрчук) как резерв совершенствования организации учебно-воспитательного процесса (В. Балашов, А. Диденко, В. Чернявский) как условие, способствующее установлению правильных отношений молодого педагога с курсантами и коллективом (В. Зеленый, В. Корчев, Ю. Кудинов)

как одно из направлений развития творческого стиля деятельности (С. Капитанець, С. Полторак, И. Сницар). Вместе с тем, указанные направления исследований не исчерпывают всех вопросов профессиональной подготовки, а главное - не раскрывают проблемы развития будущего сотрудника ГСЧС Украины с позиций формирования основ профессионального общения.

Цель статьи - выяснить роль профессионального общения в подготовке будущих специалистов службы гражданской защиты ГСЧС Украины и раскрыть место профессионального общения в служебной деятельности.

Изложение основного материала. Интерес к проблеме обучения общению возник в семидесятые годы XX века. В работах Н. Фландерса, А. Саймона, Э. Стоунс и других исследователей обучение общению сводилось в основном к подражанию речевым образцам преподавателя. Другая педагогическая тенденция заключалась в обучении общению на основе: проговаривания, аудирования, чтения, письма; коммуникативного обеспечения занятия; организации диалога в процессе обучения, создания ситуаций общения в учебной деятельности; совершенствования процесса речевой деятельности (В. Грехнев, В. Кан-Калик, А. Леонтьев, В. Давыдов, А. Китайгородская и др.).

В научной литературе выделялись основные коммуникативные умения и признаки профессионального общения специалистов разного профиля (В. Квасков, О. Мутовкина, С. Баукина, С. Жукова, А. Коренева и др.). Предлагались дидактические подходы к формированию профессионального общения ряда специалистов (О. Кириллова, В. Томилова, Г. Харисова, С. Баукина, М. Зайковский и др.), наметилась тенденция учета специфики обучения общению в зависимости от его видов: делового, или манипулятивного, управленческого, ритуального, или социально-ролевого (Г. Бороздина, Л. Аверченко, А. Мурашова, Э. Берн, Г. Зиммель и др.).

Анализ теории исследования проблемы профессионального общения показал, что сегодня сформирована определенная научная база, сформулирован круг идей, положений и подходов к проблеме обучения профессиональному общению. Вместе с тем научные основы системы обучения профессиональному общению разработаны недостаточно, часто фрагментарно, зачастую без ориентации на раскрытие сути общения как важнейшей цели профессионального обучения в системе образования. На данном этапе не существует фундаментально обоснованной системы обучения профессиональному общению специалистов, работающих в сфере субъектсубъектных отношений

На данном этапе развития современная наука склоняется к мнению, что общение как объективный вид жизнедеятельности каждой личности выступает своеобразным искусством, со своими правилами и особенностями. Знание курсантами логических основ различных видов общения - неотъемлемое условие их эффективной служебной деятельности, ведь именно в общении приобретаются знания, социальный опыт и формируется личность. Кроме знаний об общих закономерностях общения, будущий специалист службы гражданской защиты должен не только обладать знаниями по определенным гуманитарным дисциплинам, но и усвоить совокупность знаний о профессии и специальности. Именно эти знания и наполнят общения специалиста профессиональным содержанием.

В психолого-педагогических источниках общения изучается во взаимосвязи с различными видами деятельности. Наиболее подробно, в частности в исследованных зарубежных психологов, представлено деловое общение. Направленность этих исследований практическая: достичь или повысить эффективность общения в профессиональной деятельности. Значительное место в исследованиях отводилось общению как коммуникации, взаимодействию, познанию. Исследователи изучали средства общения, способы влияния людей как в ходе совместной деятельности, так и в межличностных отношениях, особенности монологичного и диалогичного общения (А. Бондаренко, І. Зимняя, Г. Кроус и др.).

Весомый вклад в изучение проб-

лемы общения внесли украинские психологи и педагоги. Среди проблем, которые рассматривались были следующие: формирование личности и ее отношения с другими (П. Чамата, Т. Рубцова, А. Жаворонко, М. Боришевский), развитие речи и общения, социально-психологические проблемы общения и формирования коллектива (С. Кондратьева, Т. Малкова, Р. Шакуров и другие).

Важным для понимания проблемы общения является исследование Г. Костюка относительно психического развития личности, психологии понимания и мышления. Ученый считал, что общение имеет большое значение для поступательного развития личности. В широком смысле общения это та сторона человеческой деятельности, которая указывает на связь и взаимодействие людей в процессе материального и духовного производства, способ реализации социальных отношений, который осуществляется через непосредственные или косвенные контакты, в которые личности и группы вступают в процессе их социальной жизнедеятельности. Именно через общение люди и группы вступают в материальные, политические, религиозные и другие отношения друг с другом. Общение является совокупностью всех социальных отношений, потому что социальные отношения всегда имеют свою психологическую сторону, и оказываются в непосредственном или опосредованном контакте между людьми. Общение становится возможным только в случае, когда люди, вступая во взаимодействие, могут оценивать уровень взаимопонимания и определить, что представляет собой партнер по общению [1].

Эффективность совместной профессиональной деятельности в системе ГСЧС Украины невозможна без общения. Опыт и результаты детального исследования показывают, что для достижения эффективного общения желательно формировать в личности прежде всего такие качества, как ответственность, инициативность, контактность, коммуникабельность, открытость. Развитие названных и других качеств работников ГСЧС Украины в значительной степени зависит от их потребностей и установок, в том числе коммуникативных.

Деловое взаимодействие - это совместная деятельность по созданию продукта или услуги и обмена ими. Итак, деловое общение включено как отдельная составляющая совместной деятельности людей и служит средством повышения качества этой деятельности. Его содержанием является то, чем заняты люди, а не те проблемы, которые отражают их внутренний мир [2].

Сфера, способы и динамика общения определяются социальными функциями людей, их положением в системе общественных (производственных) отношений. Регулируются они характером производства, потребностями, правилами общественной жизни, нравственными и правовыми нормами, социальными институтами и службами. В деловом общении могут выступать такие его формы: товарищеское, дружеское, случайное, деловое, профессиональное, формально поверхностное [4]. Понятно, что в зависимости от формы происходит именно общение, определяется его содержание и соответствующее поведение людей.

На современном этапе развития территорий, городов и населенных пунктов, развития промышленности, транспорта, внедрение высоких технологий, повышение бытового уровня жизнедеятельности населения возрастает вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. В этих условиях важной задачей является повышение уровня боеспособности спасателей, которые должны применять современные технические средства для проведения аварийно-спасательных работ, оказывать медицинскую помощь пострадавшим, владеть технологиями ведения спасательных работ, четкими навыками общения во время проведения ликвидации чрезвычайной ситуаций и оказания помощи пострадавшему населению.

Офицерский состав оперативноспасательной службы ГСЧС Украины непосредственно организует постоянную готовность и руководство подчиненных подразделений к выполнению мероприятий по предотвращению и реагированию на чрезвычайные ситуации. От их искусства убеждать и мобилизовать подчиненных зависит успех в выполнении оперативно-служебных задач. Во время ликвидации аварий, стихийных бедствий, чрезвычайных событий первое впечатление населения о человеке в лице спасителя бывает доминирующим, а культура его поведения часто является эталоном оценки работы оперативно-спасательной службы в целом.

Возникновение, закрепления и трансформация этих феноменов, в свою очередь, влияют на эффективность делового общения в целом. Общение в ходе взаимодействия субъектов в учреждениях ГСЧС Украины, где власть централизована, имеет свою специфику. Прежде всего функционирования любого структурного подразделения учебного заведения связано с информированием подчиненных о задачах руководства института, то есть с передачей информации сверху вниз. Особенности общения в коллективе рассматриваются через главную цель деятельности вуза - подготовка специалиста и формирование активной, высоконравственной и социально зрелой личности спасителя, который характеризуется высоким профессионализмом, ответственностью [5, с. 132]. Общение пронизывает всю жизнедеятельность работников ГСЧС Украины. Вся профессиональная деятельность явно или косвенно всегда включает в себя субъект-объектные отношения обшения. Посредством общения профессиональная деятельность определенным образом осуществляется регулируется и контролируется. Выполняя регулятивную функцию общения выступает средством внутренней организации, согласования действий отдельных работников в совместной деятельности. Общение всегда происходит в конкретных условиях и взаимоотношениях. Оно является процессом социально - психологического и профессионального взаимодействия работников, проходит в условиях службы, в реальной жизни и деятельности. Нельзя не сказать и о таких факторах, как половые и возрастные особенности. Исторически сложилось так, что спасение - специфически мужское дело. И это требует в первую очередь раз-

### **GISAP** EDUCATIONAL SCIENCES

вития именно "мужских" черт (определенной агрессивности, жесткости, стремления к лидерству, решительности). Во многих случаях избыточные проявления этих черт негативно влияет на процесс взаимодействия и на общение вообще. Общение невозможно без обмена информацией между индивидами, включенными в этот процесс. При этом оно имеет свои особенности, которые возникают под влиянием жесткой иерархии общения. Это приводит к тому, что в основном информация по характеру воздействия является побудительной. Она выражается в большинстве своем в приказе и инструкции, а не в виде просьбы и совета. Короткая, лаконичная и категоричная форма приказа, распоряжения и инструкции является удобной, а также необходимой в условиях ведения аварийно-спасательных работ. Более того, ее можно и нужно использовать в общении вне выполнения задач оперативно-спасательного характера. Но надо помнить, что у многих людей под влиянием резкой категоричности и назидательности срабатывают механизмы защиты, которые мешают воспринять информацию верно и в полном объеме.

Условия прохождения службы в ГСЧС Украины накладываю определенные требования к работникам, особенно в сфере общения. Известно, что оно в основном связано с выполнением служебных задач и кардинально меняется при переходе из сфер служебной и внеслужебной (нерабочей) и наоборот. В гражданских организациях эта особенность не проявляется так ярко, как в коллективах, где деятельность регламентирована уставом.

Общение сотрудников ГСЧС Украины, в отличие от других специалистов, носит ритуальный характер. Базой ритуального общения является его строгая регламентация; положение, когда взаимодействие, регламентированное сверху уставом, снизу традициями. Конкретная форма его зависит также от вида структурного подразделения. Определенные черты отличия имеет общение между различными категориями аттестованных работников, что обусловлено разной степенью подчиненности (старший, средний и младший начальственный состав, курсанты). Особенно это ощутимо в общении таких категорий, как старший начальственный состав и младший начальственный состав. Чем ближе по служебной лестнице категории работников, тем чаще доля ритуального общения уменьшается в пользу других его видов (манипулятивного или гуманистического). В чистом виде ни один из указанных уровней не существует [5, с. 137].

Неофициальный вид общения предполагает отношения офицера с подчиненными (коллегами), которые не имеют связи со служебной деятельностью или во внеслужебных условиях. В основу этого вида общения положены административно-нравственные нормы, которые требуют от тех, кто общается, высокой культуры, такта в отношениях. Неофициальное общение в условиях здорового (относительно морали) коллектива может способствовать успешному выполнению поставленных задач. При этом в зависимости от обстоятельств, индивидуально-психологических особенностей работников, офицер должен дифференциально и эффективно использовать различные виды общения, что позволит ему усилить «эффект самопрезенатации» путем использования механизмов влияния, в отношениях сохранить себя как руководителя или старшего по должности, званию и тому подобное. На основе этого выделяют три основных этапа управленческого общения: обсуждение и анализ проблемы, выдача распоряжения, рекомендации или советы; получение обратной информации от подчиненного о выполнении задания; оценка результатов выполнения задания.

Диагностика способности к общению курсантов Черкасского института пожарной безопасности имени Героев Чернобыля привела к мысли о необходимости формирования такой системы подготовки будущих специалистов службы гражданской защиты Украины. Рассмотрим результаты теста «ваша коммуникабельность»: оптанты - первокурсники (87 курсантов) и четверокурсники (86 курсантов), специальностей "Пожарная безопасность", и "Гражданская защита":

Показатели достаточно красноречивы, если на первом курсе каждый четвертый студент не сдержан (24%), нетерпелив, часто необъективный это вполне можно исправить. Впереди есть время для работы над собой, сюда добавим возрастную коррекцию и вдумчивую работу преподавателей, которые будут знать, что совершенствовать и как.

А вот четверокурсники через год начнут профессиональную деятельность и общение с коллегами, пострадавшими, обратятся для них проблемами. Тринадцати процентам курсантов (каждому седьмому) будет сложно проявить терпимость, сдержанность, компетентность в общении, а иногда и вовсе невозможно.

Конечно, делать окончательные выводы из этого исследования никто не собирается, необходимы длительные, серьезные наблюдения для получения значимых, статистически обоснованных данных. Именно поэтому в содержание преподавания всех дисциплин гуманитарного и профессионально ориентированного циклов необходимо ввести специальные методические приемы для формирования высокого уровня коммуникативных способностей будущего выпускника. Овладение приемами профессионального общения дадут ему возможность грамотно осуществлять работу в своем подразделении, с пострадавшими в чрезвычайных ситуациях.

старших курсов имеют определенный опыт профессионального общения, приобретенный во время изучения профессиональных дисциплин, производственно-служебных практик.

Таким образом, под профессиональным общением понимают взаимодействие лиц, осваивающих или уже освоивших профессию, имеют богатый словарь научной и профессиональной лексики, достигли определенного уровня образованности. Профессиональное общение - важный фактор улучшения самого процесса овладения профессией. Будущий специалист приобретает жизненный, профессиональный опыт, стремится к овладению мастерством.

Выводы. Научная литература и наши исследования позволяют проанализировать основные личностные качества, которые необходимы для профессионального общения специалистам оперативно-спасательной службы. Все качества целесообразно разделить на три группы: доминантные (необходимые), периферийные (отрицательные) и профессиональные противопоказания. Доминантными положительными психолого-педагогическими качествами считаются те, без которых невозможно осуществлять адекватное профессиональное общение.

Целенаправленное формирование во время обучения положительных качеств существенно будет способствовать повышению продуктивности деятельности в целом и эффективному профессиональному общению. Периферийные отрицательные качества имеют существенное негативное влияние на производительность профессионального общения.

Профессиональные противопоказания - это качества и черты характера, которые являются причиной

Стоит отметить, что студенты

| Уровень            | 1-й курс | 4-й курс |
|--------------------|----------|----------|
| некоммуникабельный | 0%       | 0%       |
| ниже нормы         | 6%       | 0%       |
| норма              | 37%      | 24%      |
| выше нормы         | 33%      | 63%      |
| болезненная        | 24%      | 13%      |



неудач во время профессионального общения, именно они являются основной причиной профессиональной некомпетентности специалиста.

Таким образом, высокий уровень реализации всех составляющих профессионального общения является необходимым условием положительного профессионального становления личности. Овладение всеми составляющими профессионального общения будущими специалистами оперативно-спасательной службы означает, что они компетентно будут выполнять свои профессиональные обязанности и станут высококвалифицированными специалистами, будут обладать высоким мастерством в сфере общения во время выполнения своих непосредственных служебных обязанностей.

Профессиональное общение во многом облегчает процесс обучения, помогает подготовленном специалисту совершенствовать уровень своей компетентности.

#### **References:**

1. Baranovs'ka L.V. Navchannja studentiv profesijnogo spilkuvannja [Training student to communicate professionally]., Baranovs'ka L.V. – Monografija [Monography]. – Bila Cerkva, 2002. – 256 p.

2. Viktorova L.V. Formuvannja profesijno-terminologichnoï kompetentnosti studentiv vishhih navchal'nih zakladivu fahovij pidgotovci: avtoref. dis. na zdobuttja nauk. stupenja kand. ped. nauk: za special'nistju 13.00.04: "Teorija ta metodika navchannja" [Formation of professional and terminology-related competence of university students in professional training: abstract of the thesis for getting the Candidate of Pedagogical Sciences degree, specialty 13.00.04: "Theory and methods of teaching"]., L.V. Viktorova. - Kiev, 2009. – 19 p.

3. Karnegi D. Kak zavoevať druzej i okazyvať vlijanie na ljudej [How to Win Friends and Influence People]. – Minsk., Belarus', 1990. – 670 p.

 Krivoruchko P.P., Stepanchenko V.I. Poradnik psihologu [Adviser for a psychologist]. – Kiev., Dnipro, 2002. – 72 p.

5. Lavrec'kij R.V. Profesijna etika ta etiket pracivnika DSNS Ukraïni [Professional ethics and etiquette of the officer of the SES of Ukraine] [Tekst]: Navchal'nij posibnik [Textbook]., Lavrec'kij R.V., Movchan I.O., M'jakush I.I. - Lviv., Vidavnictvo «SPOLOM» [Publishing House "Spolom"], 2013. – 240 p.

#### Литература:

1. Барановська Л.В. Навчання студентів професійного спілкування // Барановська Л.В. – Монографія. – Біла Церква, 2002. – 256 с.

2. Вікторова Л.В. Формування професійно-термінологічної компетентності студентів вищих навчальних закладів у фаховій підготовці: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: за спеціальністю 13.00.04: " Теорія та методика навчання " / Л.В. Вікторова. К., 2009 – 19 с.

3. Карнеги Д. Как завоевать друзей и оказывать влияние на людей. Минск.: Беларусь, 1990. – 670 с.

4. Криворучко П.П., Степанченко В.І. Порадник психологу. – К.: Дніпро, 2002. – 72 с.

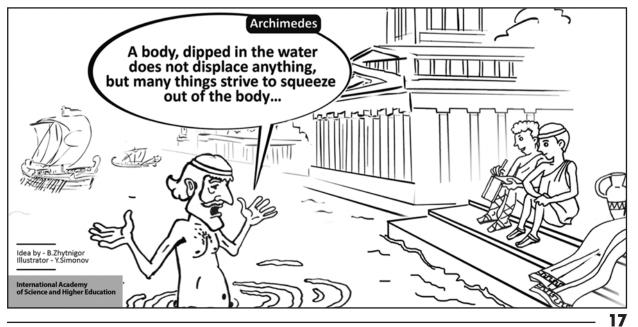
5. Лаврецький Р.В. Професійна етика та етикет працівника ДСНС України [Текст]: [Навчальний посібник] / Лаврецький Р.В., Мовчан І.О., М'якуш І.І. – Львів: Видавництво «СПОЛОМ», 2013. – 240 с.

#### Information about authors:

1. Vyacheslav Gora - Candidate of Education, Associate Professor, Head of the Faculty of Management and Civil Protection, Academy of Fire Safety named after Chernobyl Heroes, Ukraine ; address: Ukraine, Cherkassy city; e-mail: slavik pochta@ukr.net

2. Alina Balitskaya - Candidate of Education, Associate Professor, Head of the Department of Psychology and Pedagogy, Academy of Fire Safety named after Chernobyl Heroes; address: Republic of Moldova, Balti city; e-mail: abalitska@ukr.net

3. Anzhela Demchenko - Candidate of Education, Associate Professor, Academy of Fire Safety named after Chernobyl Heroes; address: Ukraine, Cherkassy city; e-mail: dem4enkos@qmail.com



### MOTIVATIONAL ASPECT OF INTERPERSONAL COMMUNICATION BETWEEN PUPILS BASED ON RESOURCE INTERACTION OF PHYSICS AND MATHEMATICS

#### E.I. Smirnov, Doctor of Education, Full Professor Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinskiy, Russia

The article is devoted to disclosure and development of interpersonal communication, personal traits and characteristics of a pupil in the new environment. The author reveals the problems of modern education today, as well as the ways to solve them. Particular attention is drawn to formation of interpersonal communication between pupils with the teacher's assistance, and also to peculiarities of joint comprehension of the subject, based on the practical needs of the person. On the basis of the analysis of the pupils' comprehension of the technology of visual simulation of real processes and stable basic units of the subject knowledge, the author determines the level of the motivational sphere formation, experience in interpersonal communication of personal qualities on the basis of the resource interaction of physics and mathematics.

**Keywords:** interpersonal communication, education, teacher, pupil, resource interaction of physics and mathematics.

Conference participant, National championship in scientific analytics, Open European and Asian research analytics championship

### МОТИВАЦИОННЫЙ АСПЕКТ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ РЕСУРСНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

Смирнов Е.И., д-р пед. наук, проф. Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, Россия

Статья посвящена вопросам раскрытия и развитии межличностных коммуникаций, личностных особенностей и качеств ученика в новых условиях. Автор раскрывает задачи современного образования на сегодняшний день, а также пути их решения. Особое внимание обращается на формирование межличностного общения школьников с помощью педагога и особенности совместного освоения учебного предмета, исходя из практических потребностей человека. На основе анализа освоения школьником технологии наглядного моделирования реальных процессов и устойчивых базисных блоков предметного знания, автор определяет уровень формирования мотивационной сферы, опыта межличностной коммуникации, творческой активности и актуализации личностных качеств на основе ресурсного взаимодействия физики и математики.

Ключевые слова: межличностная коммуникация, образование, педагог, школьник, ресурсное взаимодействие физики и математики.

Участник конференции, Национального первенства по научной аналитике, Открытого Европейско-Азиатского первенства по научной аналитике

crossef Digital Object Identification: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i11.1443

ведение. В последние десятиле-Dтия социально-экономические отношения в России претерпевают значительные изменения. Человек получил больше возможностей для реализации своих способностей, самовыражения и самоактуализации, стал более свободным в социальной среде, открытой для общения и выбора жизненных ситуаций, более толерантным к восприятию, переработке и передаче больших массивов информации. Подрастающее поколение стало более нетерпимым к проявлениям догматизма, отсутствию гибкости в обучающих воздействиях и учете педагогом личностных предпочтений, стало более прагматично и осознанно проектировать и оценивать перспективы своей будущей жизни и профессиональной деятельности. В этих условиях возрастает роль учителя не только как источника (по Р. Бэкону) знаний, опыта и идеала для подражания (авторитета), но и умелого диагноста и воспитателя в раскрытии и развитии межличностных коммуникаций, личностных особенностей и качеств ученика в новых условиях. Цель образования сегодня - это развитие способностей

и нравственных качеств ученика, социально адаптированного к окружающей среде. Овладение необходимым уровнем когнитивных возможностей позволит человеку успешно осваивать впоследствии модули профессиональной подготовки в профессиональных учебных заведениях или самостоятельно работать в необходимом режиме функционирования от исполнительского до творческого. Реализация этих задач возможна при овладении учителем целым рядом профессиональных компетенций: предметных, методических, психолого-педагогических, исследовательских, информационных, управленческих и др., и актуализации индивидуального стиля педагогической деятельности как основы инноваций в дидактике. В то же время учитель-предметник должен обладать высоким уровнем профессиональной мотивации и культуры, оставаясь открытым для свободного общения вне рамок профессионального взаимодействия (например, учитель математики с коллегами-учителями гуманитарных предметов и наоборот), но и в рамках популяризации и интерпретации актуальной научной

информации в различных социальных средах. Это может быть и профессиональная помощь в решении естественнонаучных и гуманитарных задач, и популяризация научного знания, и актуализация значимости своего предмета в структуре естественнонаучных и гуманитарных знаний. Для реализации межличностного общения школьников в этом направлении особенно важно освоить с помощью педагога единство и особенности совместного освоения учебного предмета (например, математики), его генезис и прикладной аспект, исходя из практических потребностей человека, красоту и гармонию предметного знания, его существенное влияние на прогресс и комфортное развитие человечества. В то же время школьнику надо дать возможность почувствовать и освоить технологию наглядного моделирования реальных процессов и устойчивых базисных блоков предметного знания, воспроизводимых и значимых в формировании мотивационной сферы, опыта межличностной коммуникации, творческой активности и актуализации личностных качеств на основе ресурсного взаимодействия

\_

физики и математики.

Проблемы, методология, методы. Физика и математика как учебные предметы, являясь основой естественнонаучного образования школьника, несут в себе мощный гуманитарный потенциал, определяющий, в том числе процессы социализации и адаптации к изменяющимся явлениям окружающего мира, равно как и стимулирующий развитие интеллектуальных сил и личностных качеств школьника, позволяющий осуществлять имитационное моделирование приемов исследовательского поведения. Физика всегда стремится решить свои задачи, опираясь на интуицию, аналогии и эксперимент, а математика хочет добиться логической завершенности, модельности и целостности математических знаний, обслуживающих физические процессы и явления. Это взаимное влияние создает целостную мотивирующую атмосферу возможности имитации приемов научного познания в исследовательской деятельности школьников.

Влияние физики и математики на формирование подструктур личности будет тем более весомым, если процесс их преподавания (равно как и отбор надлежащего содержания) будет максимально взаимообусловленным. При этом влияние физики на математику и математики на физику не является симметричным и имеет свои особенности в существе и форме проявления. Математика, объективно в высокой степени формализованная наука, требующая высокого уровня абстрагирования и отвлечения от реальностей действительного мира, нуждается в активизации конкретизационных, мотивационных и деятельностно-моделирующих процессов в ходе ее освоения.

Это определяет следующие основные компоненты влияния физического содержания на освоение математики с развивающим эффектом:

– мотивационный (определяющий личностный смысл деятельности в направлении вектора цель – результат). Например, появление мотиваций, стимулированных физическим содержанием, могут проявляться по следующим критериям: наличие антиципаций для проявления сущности

целевого учебного элемента математики в ходе формирования когнитивного опыта школьника: антиципации могут актуализироваться как в репродуктивной, так и в продуктивной учебной деятельности; так, в первом случае, таковыми могут быть физические задачи, явления, процессы, приводящие к мотивированному введению математических понятий и теорем; во втором случае возможна, например, исследовательская деятельность школьников в малых группах по решению средствами математического аппарата физических задач); создание проблемных физических ситуаций, стимулирующих появление новой математической информации);

 самоопределения (создание ситуативной доминанты выбора социальной позиции школьника в процессе решения физических задач с максимальным использованием математических ресурсов);

 прикладной (определяет приложение математических знаний к реальным процессам и способствует ориентации личности в окружающем мире);

 практический (определяет процессы конкретизации математических абстракций физическими явлениями);

 деятельностный (определяет процессы математического моделирования физических явлений и расчета физических процессов);

 - эвристический (способствует формированию и развитию математического знания а также креативности личности).

В то же время физика, как педагогическая задача, не может быть эффективно представлена лишь на феноменологической ступени абстракции (без достаточного математического осмысления), по крайней мере, в силу рассмотренного выше ее влияния на математику. Может создаться впечатление, что математика (особенно в сфере образования) является средством для описания и объяснения физических явлений и процессов, или средством для алгоритмических процедур. В более глубоком анализе влияние математического содержания на освоение физики типологизируется в следующих компонентах:

– алгоритмико-вычислитель-

ном (определяющим возможность проведения алгоритмических процедур и численных расчетов физических явлений);

 формализационном (определяющим степень формализации физических процессов и явлений): измерения, представления и преобразования величин, функциональные зависимости между физическими величинами, знаково-символическая формализация и графическая визуализация физических законов;

- сущностном (определяющим возможность проникновения и вскрытия сущности физических явлений и процессов); это становится внешним агентом требований к математической подготовленности ввиду адекватности объяснения сути разнородных физических явлений и процессов и формирования мыслительной культуры. Уровень математического образования должен удовлетворять объективные потребности в доказательности, логической завершенности формируемых математических знаний, устойчивости и прочности умений и навыков оперировать с математическими объектами в процессе изучения физики.

 модельном (определяющим моделирование физических процессов и явлений); при этом, когда создается и анализируется удачная математическая модель физического явления, то создаются предпосылки для открытия новых сторон этого явления или процесса;

 эвристическом (способствующим развитию физического знания и креативности личности).

Наше наблюдение за ходом преподавания математики и физики в средних школах разного профиля (лицеях, гимназиях, общеобразовательных школах), беседы и интервьюирование учеников и учителей, анализ тестов и срезовых контрольных работ, анализ результатов международных олимпиад и тестирования уровня математической и физической подготовленности выявило следующие блоки **проблем:** 

**I блок** - Уровень и интенсивность взаимодействия и взаимопроникновения физики и математики:

- несогласованность в изучении базовых учебных элементов матема-

тики и физики (формализация, хронология, терминология, сущность), например, в математике о радианном измерении углов впервые говорится в 10 классе в алгебре, а в физике оно рассматривается в 9 классе в связи с изучением угловой скорости. Понятие предела физики рассматривают в 10 классе на уроках математики и физики, но в физике несколько раньше. При рассмотрении мощности переменного тока в 11 классе пользуются формулой произведения двух косинусов соs  $\alpha$  соs  $\beta$  = S [cos( $\alpha$ - $\beta$ ) + cos(α+β)]. На уроках математики эта формула вводится позже.

В действующих учебниках математики вместо старого понятия «абсолютная величина числа» применяется термин «модуль числа». В учебниках физики продолжают пользоваться термином «абсолютная величина». В школьном курсе математики применяется термин «длина вектора», поскольку вектор рассматривается как геометрический объект. В школьном курсе физики пользуются терминами «модуль вектора» и «абсолютное значение вектора», а при введении понятия вектора перемещения упоминают о длине вектора. Иногда в школьных курсах математики и физики имеет место несоответствие между символикой. Например, обозначение вектора в математике и физике не совпадает и черта над буквенным символом может восприниматься учащимися как знак среднего значения, а не вектора. Имеют место случаи, когда чисто математические понятия в математике не рассматриваются, а в физике вводятся и используются. Не все понятия векторной алгебры применимы на школьных уроках физики, например, в физике не пользуются понятием противоположных векторов и нулевого вектора.

– недостаточная структурированность информации в ресурсах (знания, умения, навыки, алгоритмы, специальные методы) в целях эффективного воздействия на мотивационную, эмоциональную, интеллектуальную сферы, на формирование опыта личности);

 неравномерность использования физических и математических ресурсов в соответствующих курсах математики и физики, **например**, резкое насыщение уроков физики 9 класса математическим аппаратом по сравнению с 7 и 8 классами.

 недостаток целостного и эффективного представления физического материала на уроках математики и использования математических знаний на уроках физики;

 отсутствие базовой модели и методики урока с ресурсными материалами по физике и математике.

**II блок** - Полнота и технологичность усвоения содержания математических и физических знаний в их взаимосвязи, активность и развитие ученика в учебной деятельности:

– недостаточная активность, самоопределение и самореализация учеников в процессе взаимодействия с ресурсными материалами (по физике и математике); так средний тестовый балл участников абитуриентского тестирования в 2000 году по физике составил 50%, по математике 50,2%.

 не изучены функции, критерии, параметры и показатели оптимального влияния ресурсного материала на качество усвоения базовых знаний, активность и развитие учеников;

- слабые умения применять усвоенные математические и физические знания на практике. Проведенный нами анализ показал, что абитуриенты не понимают векторного характера сил, не умеют находить равнодействующую даже двух сил и раскладывать силы на составляющие. Отсюда непонимание векторного характера напряженности поля, неумение на практике использовать принцип суперпозиции. Многие абитуриенты не умеют строить графики зависимости ускорения, скорости, пути, перемещения от времени для равнопеременного движения и т.д.

 слабые умения конкретизировать и моделировать физические явления и процессы, недостаточные умения доводить анализ до численного результата.

**Ш блок** - Методология обучения математике и физике во взаимодействии, развитие математического и физического мышления:

 отсутствие структурного и системного анализа базовых учебных элементов математики и физики в процессе их освоения;

 недостаточное моделирование сущности изучаемых базовых учебных элементов с учетом психологических закономерностей восприятия, запоминания и представления;

 недостаточное создание условия для взаимопереходов знаковых систем (вербальной, графической, деятельностной, знаково-символической) в процессе использования ресурсного материала;

 недостаточная гибкость варьирования формы представления базовых учебных элементов (логическая, вербальная, табличная, фреймовая, гипертекстовая, продукционная) ресурсного материала;

 отсутствие модели структуры дидактического модуля по физике и математике с целостным представлением ресурсного материала.

Анализ учебных программ по физике и математике показал рассогласованность изучения ряда тем и потребовал построения графа согласования [1]. Были выявлены типичные ошибки по разделу «Механика», связанные с усвоением материала по математике, и составлены методические рекомендации учителю по их предупреждению.

Анкетирование учителей, связанное с приемами согласования и взаимодействия физики и математики показало например :

Что учителя физики обращаются к учителю математики за советом об использовании на уроках физики математического материала:

- время от времени 50%;
- иногда 50%.

Учителя математики обращаются к учителю физики за советом об использовании на уроках математики физического материала:

- часто 3%;
- время от времени 26%;
- редко 63%;
- никогда 14%.

На вопрос насколько регулярно вы используете математические (физические) знания учеников на уроке ответы распределились так:

- урок физики
  - на каждом уроке 43%; через урок - 31%; раз в неделю - 18%;

раз в месяц - 0%; раз в четверть - 0%; раз в полугодие - 0%; - урок математики на каждом уроке - 5%; через урок - 0%; раз в неделю - 0%; раз в месяц - 38%; раз в четверть - 30%; раз в полугодие - 21%.

Проводите ли Вы уроки, полностью посвященные решению физической задачи с существенным включением учеников в математическую деятельность:

урок физики часто - 20%; время от времени - 56%; редко - 6% никогда - 0%;
урок математики часто - 0%; время от времени - 18%; редко - 48% никогда - 30%.

Всего анкеты содержали по 25 вопросов и проводились на репрезентативных выборках учителей Ярославской области.

Анкетирование учащихся охватывало более 1000 человек и проводилось не только в школах г. Ярославля, но и в области [2]. Результаты представлены графически на рис. 1 и 2.

Анализ этих результатов убедил нас в правильности нашей гипотезы о возможности усиления мотивации к изучению физики (математики) через включение в уроки математики (физики) физического (математического) материала посредством разработки ресурсных уроков, на которых максимально раскрывается взаимосвязь учебного материала по физике и математике и возрастает исследовательская активность и развитие учеников [3].

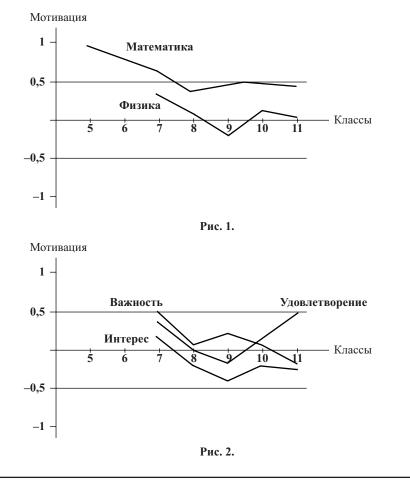
Главной особенностью методики ресурсных уроков является совместное управление познавательной и исследовательской деятельностью школьников учителями физики и математики [4-5].

#### Выводы и предложения

Проведенное исследование показало актуальность выбранной темы **GISAP** EDUCATIONAL SCIENCES

и частично подтвердило выдвинутую гипотезу о значимости интегративного подхода во взаимодействии физики и математики на основе межличностных коммуникаций. Исследование инновационного подхода в наглядном моделировании физических и математических процессов в контексте рефлексивного поведения школьников, активизация мотивационных, коммуникационных и познавательных процессов привели к позитивным изменениям в личностном развитии и успешности освоения учебного материала. Проектирование ресурсных уроков как основной формы реализации межличностных коммуникаций и содержательного взаимодействия физики и математики на основе исследовательского подхода показало свою эффективность и возможность для дальнейшего исследования.

Рекомендуется разработка циклов ресурсных уроков в школьном обучении физике и математике и углубленного обоснования технологических инноваций.



21

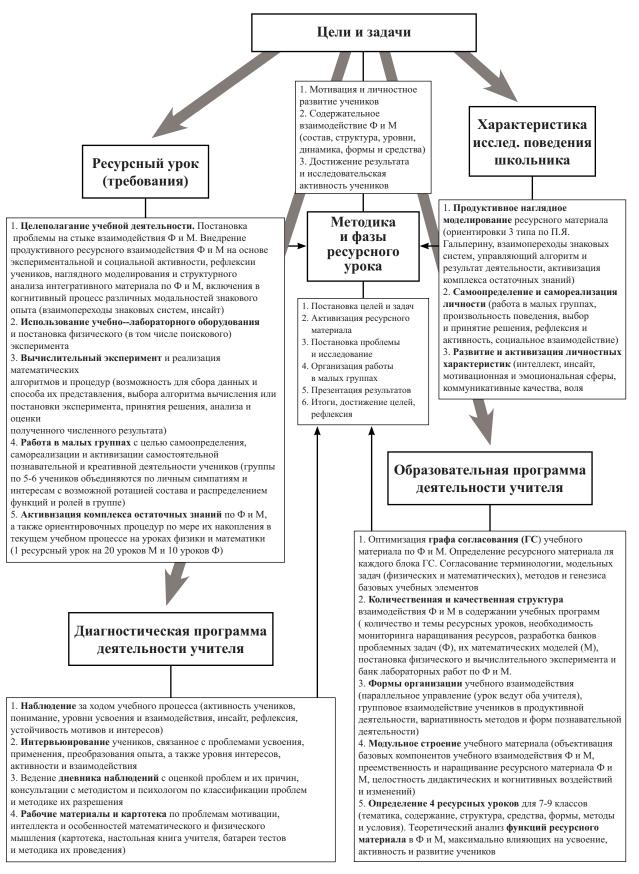
|  | Образовательные цели  |
|--|---|
| Особенности:                               | <ul> <li>познавательная активность школьников находится на высоком уровне сложности и разновидности исследовательского поведения;</li> <li>совместное управление учебно-исследовательской деятельностью школьников обоими учителями (физики и математики);</li> <li>диалоговое поведение, дискуссии и критицизм в поведении, общении и мышлении школьников;</li> <li>работа учеников в малых группах в процессе решения исследовательских задач;</li> <li>информационный доступ и обмен, анализ и презентация результатов;</li> <li>вычислительная и экспериментальная активность школьников</li> </ul>   |
| Главные цели:                              | <ul> <li>интеграция и оценка эффективности математических методов для решения физических задач;</li> <li>исследовательское поведение школьников в процессе учебной деятельности (информационный обмен, вычислительная и экспериментальная активность, инсайт, рефлексия, дискуссии и социальное самоопределение в малых группах, презентация результатов);</li> <li>наглядное моделирование явлений и процессов;</li> <li>актуализация мотиваций в процессе учебной деятельности: мотивация достижения результатов, мотивация самореализации и самоопределения (работа в малых группах), мотивация интеллектуального напряжения и интеграции знаний</li> </ul>  |
| Методологические идеи:                     | <ul> <li>проектирование работы в малых группах;</li> <li>инсайт, рефлексия и внутренний план действий в исследовательском поведении<br/>школьников;</li> <li>интеграция знаний и наглядное моделирование в исследовательском поведении<br/>школьников;</li> <li>имитация научной деятельности, мышления и общения в проектировании учебной<br/>деятельности</li> </ul>  |
| Исследовательское<br>поведение школьников: | <ul> <li>актуализация знаний на основе интеграции математических и естественно-<br/>научных ресурсов, наблюдение, сбор данных, обсуждение и постановка учебных и исследовательских задач;</li> <li>распределение социальных ролей в малой группе, индивидуализация образовательной активности (планирование, прогнозирование, выдвижение гипотез, принятие и верификация решений, сбор данных и моделирование, обсуждение и презентация результатов;</li> <li>рефлексия и презентация результатов исследования;</li> <li>актуализация приемов научного познания в процессе исследовательской деятельности;</li> </ul>   |
| Мотивации:                                 | <ul> <li>Познавательный интерес определяется актуализацией мотивов достижения :</li> <li>представление адекватного результата поисковой активности;</li> <li>проектирование и построение математических и естественно-научных моделей явлений и процессов;</li> <li>возможность консолидации (интеграции) исходных данных для решения проблемы;</li> <li>выбор методов и процедур решения проблемы;</li> <li>появление инсайта в исследовательском поведении школьников;</li> <li>Социальные мотивы определяются общением и взаимодействием в малых группах:</li> <li>выбор социальной роли и функций;</li> <li>социальные пробы и поиск позитивных результатов общения;</li> <li>расширение и развитие активности в направлении самореализации личности;</li> <li>Мотивы исследовательского поведения школьников:</li> <li>актуализация ситуации переживания инсайта в ментальной активности школьника;</li> <li>интеграция интеллектуальных актов мышления;</li> <li>наглядное моделирование знаний, явлений и процессов;</li> <li>возможность применения информационно-коммуникационных технологий в процессе исследовательской активности школьника.</li> </ul> |

|   |   | EDUCATIONAL SCIENCE  |
|---|---|--|
| таюн. 2.<br>Проектирование обучающей деятельности | Деятельность учителя<br>(формирующий эксперимент) | <ul> <li>Разработка «<i>рафа согласования</i>» физики и математики с указанием ресурсного материала (7–9 классы).</li> <li>Разработка «<i>рафа согласования</i>» физики и математики с указанием ресурсного материала (7–9 классы).</li> <li>Разработка <i>обовцениой модеци</i> ресурсного урока: пели и задачи; ориентировочная процедура – активизация остаточных знаний и постановка проблемы; солержание ресурса (физический и математический материал); средства (учебно-лабораторное оборудовного црока, пактематический материал); средства (учебно-лабораторное оборудовник, плакаты, калькуляторы, математический материал); средства (учебно-лабораторное оборудовник, плакаты, калькуляторы, и ит.п.), кнотоди (цализацие компьютеры и т.п.); формы (работа в малых турлпах, пролуктивное взаимодействие.</li> <li>Определение колпьютеры и т.п.); формы (работа в малых турлпах, пролуктивное взаимодействие, тал.), кноторный эксперимент и др.);</li> <li>Определение содержания и структуры проектирования и реализации 4 ресурсных уроков для 7–9 классов.</li> <li>Наблюдение замодов учебного процесса (активность учеников, понимание, уроковны, усвоения, уроковны заклимодействия, усвоения, усвение акалимодействия, устойчивость мотвох и интересов);</li> <li>Паблюдиатностия анализ функций ресурсного материала в Ф и М, маклимально влияноцих на уровены взаямодействия, усобного материала в Ф и М, маклимально влияноцих на трезования и спохиратностика стандартными пакетами методик обученности, обучаемости, интеллекта и креативность и развилие учеников;</li> <li>Психодиатности унавность и развилие супемов, тоблизования усвоения, приментик, приментик, приментик, приментик, приментик, преобразования и психолотом по классификами и ресливаетия и методике их разрешения.</li> </ul> |
| Проек   | Гипотеза  | Внедрение продуктивного ресурсного<br>взаимодействия физики и математики на<br>основе наглядного моделирования материала и<br>социальной активности и рефлексии учеников<br>приведет к повышению мотивации ученики и<br>обучения физике и математике. Всестороннее<br>психолого-диагностическое исследование<br>позволит определить изменения в развитии и<br>обученности учеников.<br>Включение в когнитивный процесс <i>различных</i><br>модальностий знакового опыпа личности<br>позволит обеспечить адекватное усвоение как<br>математических, так и физических знаний.<br>Построение <i>наглядовой фо</i> рме позволит<br>БУЭ в адекватной знаковой форме позволит<br>вскрыть существенные связи в БУЭ, создаст<br>прецедент взаимосвязи Ф и М, выявит основу<br>формирования теоретического мышления.  |
|   | Проблемы  | Слабая могивация<br>к изучению физики<br>в старших классах,<br>недостаточность<br>качественных признаков<br>для объяснения существа<br>физических явлений и<br>процессов, неразвитость<br>модельного мышления,<br>осуще ствления<br>взаимопереходов<br>знаковых систем,<br>недостаточная<br>активность процессов<br>самоопределения<br>и самореализации<br>личности в учебной<br>деятельности  |



|   | Проектирование процессуальной динамик   | и ресурсного взаимодействия  |
|---|---|--|
| Содержание<br>взаимодействия<br>физики и<br>математики:<br>– Целостное и<br>технологичное<br>проектрование<br>содержания<br>математических и<br>физических знаний<br>в их взаимосвязи;  | <ul> <li>Определение компонентного состава,<br/>признаков и характеристик ресурсного<br/>урока, построение модели ресурсного<br/>взаимодействия;</li> <li>Разработка модели дидактического<br/>модуля ресурсного взаимодействия физики<br/>и математики (состав, структура, уровни,<br/>динамика, формы и средства);</li> <li>Разработка банка лабораторных комплексов<br/>и продуктивных задач с ресурсным<br/>содержанием математической и физической<br/>деятельности.</li> </ul>  | Произвольность исследовательского<br>поведения, принятие решения и выбор,<br>преодоление трудностей, рефлексия,<br>внутренний план действий, инсайт и<br>взаимопереходы знаковых систем, наглядное<br>моделирование учебных элементов, дрейф<br>мотивов и интересов, самостоятельность в<br>переоткрытии знаний и творческая активност   |
| Процессуальная<br><i>динамика:</i><br>– Разработка<br>эффективной<br>методики<br>наглядного<br>моделирования<br>для продуктивного<br>обучения<br>математике и<br>физике в контексте<br>исследовательского<br>поведения<br>школьников. | <ul> <li>Структурный анализ понятий, теорем, явлений и процессов с использованием ресурсного материала;</li> <li>Обеспечение педагогических условий для взаимоперехода знаковых систем (вербальной, графической, деятельностной, знаково-символической);</li> <li>Наглядное моделирование сущности изучаемых учебных элементов с учетом психологических закономерностей восприятия, запоминания и представления;</li> <li>Рефлексия и коррекция технологических и методических инноваций, развитие самодеятельности учебного процесса.</li> </ul> | <ul> <li>Методика работы в малых группах с ресурсным материалом, банк творческих, оценочных и прикладных задач ;</li> <li>Методика структурного анализа и подведения под инсайт (мотивация и фон, генезис и формализация, логический анализ и процедуры, ограничение и затруднения, конкретизация, численный анализ и применение);</li> <li>Методика взаимопереходов знаковых систем, послойное вовлечение учеников в адекватный когнитивный процесс, развивающие эффекты;</li> <li>Технология ресурсного взаимодействия физики и математики.</li> </ul> |





#### Схема 1. Технология ресурсного взаимодействия физики и математики

Ресурс – необходимый объем учебной информации по физике (математике), достаточный для успешного освоения учениками учебного материала по математике (физике); БУЭ – базовый учебный элемент; Ф – физика; М – математика

### **References:**

1. Smirnov E.I. Tehnologija nagljadno-model'nogo obuchenija matematike [Technology of teaching math based on visual modelling]. – Jaroslavl., 1998. – 312 p.

2. Afanas'ev V.V., Povarenkov Ju.P., Smirnov E.I., Shadrikov V.D. Podgotovka uchitelja matematiki: innovacionnye podhody [Training a math teacher: innovative approaches]. – Moskva., Izd-vo "Gardariki" [Publishing House of the "Gardariki"], 2001. - 384 p.

3. Bogun V.V., Smirnov E.I. Ispol'zovanie graficheskogo kal'kuljatora v obuchenii matematike. Trudy tret'ih Kolmogorovskih chtenij [Using a graphic calculator in teaching math. Proceedings of the third Kolmogorov readings]. – Jaroslavl'., Izd-vo JaGPU [Publ YAGPU], 2005., pp. 238–249. 4. Savenkov A.I. Psihologicheskie osnovy issledovatel'skogo podhoda k obucheniju: Uchebnoe posobie [Psychological bases of the research approach to teaching: Textbook]. -Moskva., «Os'-89» ["The axis - 89"], 2006. – 480 p.

5. Nagljadnoe modelirovanie v obuchenii matematike: teorija i praktika [Visual modelling in teaching math: theory and practice], pod redakciej E.I. Smirnova [edited by E.I. Smirnov]. – Jaroslavl., 2007. – 454 p.

#### Литература:

1. Смирнов Е.И. Технология наглядно-модельного обучения математике. – Ярославль., 1998. – 312 с.

2. Афанасьев В.В., Поваренков Ю.П., Смирнов Е.И., Шадриков В.Д. Подготовка учителя математики: инновационные подходы. – Москва., Изд-во "Гардарики ", 2001.- 384 с.

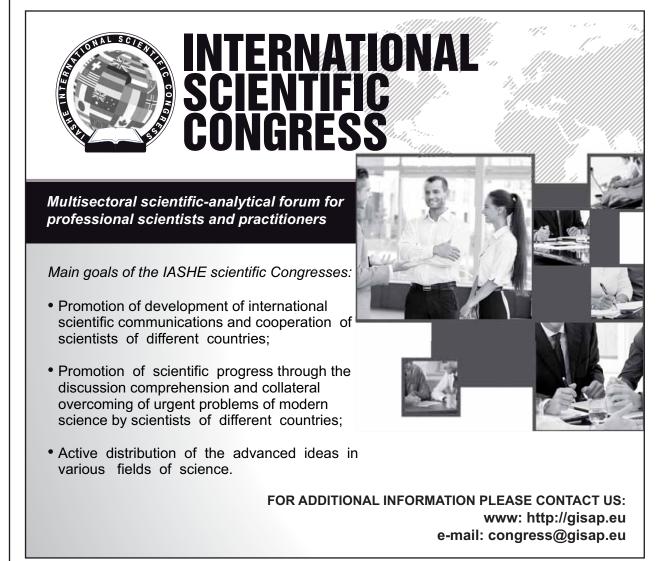
3. Богун В.В., Смирнов Е.И. Использование графического калькулятора в обучении математике. Труды третьих Колмогоровских чтений. – Ярославль., Изд-во ЯГПУ, 2005., С. 238–249.

 Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению: Учебное пособие.
 Москва., «Ось-89», 2006. – 480 с.

 Наглядное моделирование в обучении математике: теория и практика., под редакцией Е.И. Смирнова. – Ярославль., 2007. – 454 с.

### Information about author:

Evgeniy Smirnov - Doctor of Education, Full Professor, Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinskiy; address: Russia, Yaroslavl city; e-mail: smiei@mail.ru



### ACTUAL PROBLEMS AND PECULIARITIES OF DEVELOPMENT OF INTERACTIVE FORMS OF EDUCATION (IFE) IN THE UNIVERSITY

#### T.L. Korotkova, Doctor of Economics, Full Professor National Research University MIET, Russia

The author analyses the peculiarities and types of interactive forms of education implemented in practice in the National Research University of Electronic Technology when teaching students within the "Management" discipline. The research is based on the Dale's Cone of Experience model and the Learning Pyramid offered by his followers. Factors of increasing the efficiency of using the IFE, as well as problems slowing down the introduction of interactive forms of educating into the educational process are studied. On the basis of experience of introduction of IFE into the National Research University of Electronic Technology the author offers the ways to solve problems accompanying the process of their introduction.

**Keywords:** interactive forms of education, management, Cone of Experience, Learning Pyramid, IFE using efficiency.

#### Conference participant

### АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ (ИФО) В ВУЗЕ

Короткова Т.Л., д-р экон. наук, проф. Национальный исследовательский университет МИЭТ, Россия

Анализируются особенности и виды интерактивных форм обучения при подготовке студентов по дисциплинам направления «Менеджмент» в процессе практического применения в Национальном исследовательском университете «МИЭТ». Исследование основано на модели «конус опыта» профессора Э. Дейла и предложенной его последователями «пирамидеобучения». Исследованы факторы повышения эффективности использования ИФО и проблемы, затрудняющие внедрение интерактивных форм обучения в учебный процесс. На основе опыта внедрения ИФО в НИУ «МИЭТ» предложены пути решения проблем, сопутствующих процессам их проведения.

Ключевые слова: интерактивные формы обучения, менеджмент, конус опыта, пирамида обучения, эффективность использования ИФО.

#### Участник конференции

#### crossed Digital Object Identification: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i11.1449

Реформа высшего образования в России направлена на развитие и совершенствование учебного процесса путем его активизации, обеспечивающей формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных или профессионально-прикладных компетенций, связанных с будущей профессией выпускников. В Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования (ФГОС ВО) рекомендовано при разработке и реализации общеобразовательных программ по направлению «Менеджмент» ориентироваться на конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, исходя из потребностей рынка. Подготовить квалифицированного специалиста, обладающего умениями и навыками организационно-управленческой, административной, информационно-аналитической и предпринимательской работы, без активных и интерактивных элементов учебного процесса представляется весьма проблематичным.

К общесистемным и специфическим особенностям интерактивных форм обучения (ИФО) по программам менеджмента можно отнести следующие:

 в процесс освоения и приобретения знаний необходимо активизировать взаимоотношения студентов во время занятий (как с преподавателями, так и друг с другом);

 основная роль при использовании ИФО отводится обучающимся, а задача преподавателя сводится к мотивации их работы на достижение основных целей конкретного учебного занятия;

 в процесс интерактивного обучения должны быть по возможности включены все органы чувств человека;

 следует учитывать разделение личностей студентов на психологические типы для ролевого распределения;

 учет требования менее конкретного, более абстрактного подхода к обсуждению и исследованию управленческих проблем (формализация не столь эффективна);

 необходимость системного подхода к исследованию систем управления – основного принципавыполнения функций менеджера;

 комплексное исследование проблемы, которое предполагает рассмотрение множества факторов, влияющих на управленческую деятельность, при разработке и внедрении методов и моделей ИФО;

 обеспечение эффективности обучения в процессе проведения интерактивных занятий путем поддержания в аудитории творческой атмосферы и активности;

– неукоснительное следование

алгоритму подготовки и проведения интерактивного занятия.

Практика проведения интерактивных форм обучения в Национальном исследовательском университете «МИЭТ», обусловила выработку строгого алгоритма, обеспечивающего повышение эффективности, как восприятия теоретического материала, так и его запоминания, а также формирования соответствующих компетенций. В табл. 1 приводится поэтапный алгоритм подготовки и проведения таких занятий. Здесь же указаны цели, достигаемые на каждом этапе, действия, которые необходимо выполнить, и факторы, учет которых обеспечивает активность и креативность выполнения заданий в рамках занятия.

К фактору эффективности интерактивных видов учебных занятий относится то, что при активизации обучения помимо механизма усвоения услышанного (как, например, на обычной лекции), включаются и иные. Такие как выполнение реального действия; имитация реальной действительности; театрализованные выступления; участие в дискуссии; наблюдение за конкретным действием; а также просмотр видеофильмов, слайдов и анимации в системе мультимедиа и др. (рис. 1).

## **ISAP** ATIONAL SCIENCES

| Алгоритм подготовки и проведения интерактивного занятия |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Этап  | Цель  | Действия  | Учитываемые факторы  |
| Подготовка к<br>занятию                                 | Обеспечить занятие всеми<br>материалами (бланками,<br>анкетами, инструкциями,<br>нормативами и т. д.), а также<br>необходимой информацией   | Рекомендуется тщательно<br>продумать возможные<br>варианты развития событий,<br>сформировать главные<br>обсуждаемые вопросы и<br>ответы на них                                | Возраст студентов, временные<br>рамки занятия, особенности<br>темы, современные<br>тенденции в рассматриваемой<br>предметной области, влияние<br>окружающей макро и микро<br>среды |
| Вступление  | Задать нужное направление<br>занятию, стимулировать<br>умственную активность,<br>вызвать интерес к изучаемой<br>теме, спровоцировать вопросы  | Участникам дается<br>информация о целях,<br>основных понятиях, правилах,<br>законах, парадигмах и<br>принципах, методах и о<br>методологии рассматриваемой<br>тематики        | Численность группы, факторы<br>мотивации; специфика<br>обсуждаемой темы; уровень<br>знаний и способностей,<br>а также особенности<br>личностного склада, психотип<br>личности      |
| Основная<br>часть                                       | Контроль выполнения заданий<br>в интерактивной форме,<br>предусмотренных для изучения<br>данной темы и формирования<br>компетенций, консультации<br>преподавателя, ответы на<br>вопросы студентов | Студенты выполняют<br>конкретные роли в рамках<br>занятия, принимают решения,<br>обсуждают необходимость и<br>достижимость предлагаемых<br>вариантов решений,<br>дискуссируют | Число заданий и примеров,<br>(рекомендуется не более<br>двух); очередность и<br>интенсивность выполнения;<br>оптимальность для решения<br>поставленных в задании задач             |
| Заключение  | Подведение итогов,<br>прослушивание отчетов и<br>презентаций, разбор спорных<br>вопросов, оценивание<br>выполнения заданий<br>преподавателем  | Проверка формирования<br>компетенций у студентов  | Наличие фондов<br>оценивающих средств по<br>компетенциям   |

### 1. Чтение, слушание (запоминается 10 % прочитанного)

2. Просмотр видео, рисунков, слайдов (в памяти сохраняется от 20 до 30 %)

3. Знакомство с образцами, наблюдение за явлениями, процессами (не забывается 50 % информации)

> 4. Дискуссии, выступления (удерживается в памяти 70 % информации)

5. Выполнение и имитация реального действия (запоминается 90 % полученной информации)

### Рис. 1. Факторы эффективности ИФО

Весь набор этих факторов можно объединить в несколько групп в зависимости от уровня их абстрагирования, т.е. степени отвлечения в процессе познания от несущественных сторон, свойств, связей изучаемого объекта в целях выделения их существенных, закономерных признаков [1].

Первая группа факторов — воздействия, связанные с примитивным чувственным восприятием (например, чтение, слушание), — одним из основных процессов умственной деятельности человека, опирающимся на знаковое опосредствование (поскольку он лишь обращает внимание воспринимающих на существующие явления и проблемы).

Во вторую группу включены факторы более высокого уровня абстрагирования (просмотр видео, рисунков, слайдов). При их задействовании в процессе обучения акцент делается на конкретные свойства и поведение изучаемого предмета, а также на главные аспекты проблемы.

Факторы, входящие в третью группу (знакомство с образцами, наблюдение за явлениями, процессами), имеют еще более высокий уровень

### Табл. 1.

воздействия на слушателей, поскольку при этом студенты отвлечены от информации, не связанной с рассматриваемой темой, и сосредоточены на очень узкой тематике, которую изучают с позиций выявления присущих ей свойств и отношений.

Четвертая группа объединяет факторы по способности активизировать и стимулировать учебный процесс путем вовлечения студентов в дискуссии и выступления. Обсуждение проблем в рамках выбранной темы способствует усилению мыслительной деятельности и запоминанию материала через ассоциативные механизмы памяти.

Факторы пятой группы воздействуют на обучающихся через мысленное вычленение некоторых элементов познаваемой предметной области и отвлечение от прочих относящихся к ней. При этом умственная деятельность студента направляется на объект рассмотрения, отмечая существенные принципы и закономерности его функционирования и развития.

В результате воздействия группы менее абстрактных и более конкретных факторов (1-я, см. рис. 1) студенты приобретают способность воспроизводить элементарные действия (определять, описывать, пояснять). Группы факторов более высокой абстракции (2-я и 3-я) стимулируют напряжение памяти и мыслительной деятельности. К таким действиям относятся демонстрация образцов, изучаемых объектов, явлений; применение методов и средств аналитической работы; выполнение процессов, требующих повышенных знаний и умений.

Факторы более высокого порядка абстрагирования (4-я и 5-я группы) еще значительнее повышают эффективность обучения, помогая выполнять такие высокоинтеллектуальные задачи, как анализ явлений и систем; разработка и принятие решений; создание моделей и конструирование объектов; экспертное оценивание процессов, проблем, целей и задач.

Таким образом, занятия, проводимые в интерактивном режиме, помогают формировать компетенции и их элементы, в том числе:

 формируют интерес к изучаемой дисциплине;

 помогают лучше усваивать материал определенной темы в рамках учебной дисциплины;

 развивают интеллектуальную самостоятельность для индивидуального поиска путей и вариантов решения проблемы;

 обучают работе в команде и терпимости к критической точке зрения;

 учат уважению права каждого на собственное мнение, его достоинства;
 способствуют установлению благоприятного взаимодействия обучающихся;

 – формируют у студентов профессиональные компетенции и конструктивные идеи, мнения, отношения, профессиональные и жизненные навыки.

Успешное решение этих задач может быть обеспечено соблюдением ряда принципов подготовки, организации и внедрения ИФО (табл. 2).

Для внедрения интерактивных

Принципы проведения интерактивных форм обучения

форм обучения студентов университета экономическим дисциплинам в рамках направления «Менеджмент» были выбраны наиболее эффективные при создавшихся в вузе условиях и отвечающие требованиям программ обучения. При этом учитывалась специфика общеобразовательных программ и учебных дисциплин, а также регламентации, предусмотренные образовательными стандартами. Формы активизации учебного процесса в вузе должны удовлетворять следующим

**ìIS A** 

 временная протяженность ИФО должна быть небольшой, с учетом ограниченности сеткой часов учебных занятий и их академическими рамками;

требованиям:

 процесс подготовки ИФО отличается повышенной трудоемкостью, информационной насыщенностью, документальной и технической оснащенностью;

– современный уровень развития информационных технологий обязывает применять электронные средства обучения, такие как программные средства для контроля и измерения уровня знаний, умений и навыков обучающихся; для математического и имитационного моделирования; электронные тренажеры и учебники; экспертные и обучающие информационно-поисковые справочные системы; средства автоматизации профессиональной деятельности и Интернет;

 желательно проводить психологическое и профессиональное тестирование для формирования команд и групп студентов, выполняющих коллективные задания;

Табл. 2.

| принципы проведения интерактивных форм обучения  |  |  |
|--|--|--|
| Название принципа  | Условие соблюдения   |  |
| 1. Всеобъемлющий охват процессом обучения всех<br>студентов  | Активность участников ИФО  |  |
| 2. Равенство всех участников вне зависимости от<br>социального статуса, возраста, места работы и опыта       | Создание обстановки, ставящей всех участников в равноправное положение       |  |
| 3. Соблюдение права на высказывание своего мнение<br>абсолютно по любому вопросу                             | Предоставление права голоса всем участникам по каждой обсуждаемой теме       |  |
| <ol> <li>Стимулирование умственной деятельности путем<br/>предоставления информации к размышлению</li> </ol> | Создание творческой обстановки и поощрение выступающих на занятиях студентов |  |
| 5. Недопустимость прямой критики личности  | Разрешение комментировать исключительно идеи                                 |  |
|  |  |  |

29

 необходимо выделять специальное время на презентации, обсуждение и оценку заданий в интерактивной форме;

 очень важно умение преподавателя направлять в нужное русло и стимулировать активность студентов.

Наиболее полно указанным требованиям при обучении студентов менеджменту отвечают следующие выбранные для формирования соответствующих компетенций и повышения эффективности обучения ИФО.

1. Дискуссии по докладам, подготовленным студентами на заданную тему, во время которых они оппонируют мнению собеседника, аргументируя свои позиции. Формируют способности делового общения и публичных выступлений, ведения переговоров и совещаний (общепрофессиональная компетенция ОПК-4) [2; 3].

2. Имитационное моделирование. Модели описывают управленческие и бизнес-процессы так, как они проходили бы в действительности, развивают способность находить организационно-управленческие решения и готовность нести за них ответственность с позиций их социальной значимости (общепрофессиональная компетенция ОПК-2) [2; 3].

3. Разбор, анализ и принятие решений по бизнес-ситуациям в конкретной среде и системе взаимоотношений, помогающих трансформировать проблему в набор решаемых бизнес-задач. При этом студенты обучаются методам принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций (общепрофессиональная компетенция ОПК-6). У них формируется способность оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса с учетом знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли (профессиональная компетенция ПК-7) [2; 3].

4. Бизнес-симуляция, т. е. разработка интерактивных моделей экономической системы по управлению компанией. Развивает способность анализировать взаимосвязи функциональных стратегий компаний в целях подготовки сбалансированных управленческих решений (профессиональная компетенция ПК-5), а также участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений (профессиональная компетенция ПК-6) [2; 3].

5. Деловые игры (ДИ) как средство моделирования разнообразных (в том числе кризисных) условий профессиональной деятельности менеджера методом поиска новых способов решения управленческих и хозяйственных задач в организации. Как системная и комплексная форма интерактивного обучения ДИ оказывают многофакторное воздействие и формируют ряд компетенций (например, уже названная ПК-5; владение навыками использования основных теорий мотивации, лидерства и власти для решения стратегических и оперативных управленческих задач; стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности; различными способами разрешения конфликтных ситуаций, а также умение применять основные методы финансового менеджмента и др.) [2-4].

6. Вебинары, т. е. интерактивные семинары для взаимосвязи и общения, проводимые через Интернет в онлайн-режиме при изучении учебной дисциплины. Они предоставляют как студентам, так и преподавателям множество возможностей: предварительной настройки процедуры управления любыми дискуссиями, обсуждениями, спорами и учета статистики; общения всех участников в реальном времени. В ходе аудио- и видео общения на экранах отображаются фотографии декламирующих участников. Весь вебинар записывается на компьютер, а его данные сохраняются в отдельных файлах. Руководитель вебинара располагает доской и инструментами рисования для демонстрации графиков, рисунков, набросков, статистических диаграмм.

ИФО требует большой подготовительной работы: составления сценариев, поиска вспомогательных материалов, продумывания технологии проведения, изучения теоретического материала и разбора проблемных вопросов на заданную тему. При этом преподаватель выступает в различных качествах, являясь, образно выражаясь, «сам себе режиссером» (автора сценария, режиссера-постановщика и исполнителя нескольких ролей), что требует от него значительных затрат моральных и физических сил. Эффективность ИФО зависит от качественной подготовки и умения преподавателя стимулировать активность студентов и их вовлеченность в процесс. Опыт внедрения ИФО выявил основные трудности их проведения:

Таким образом, использование

 неоднородность студенческой аудитории по психографическим и поведенческим параметрам, что диктует необходимость коррекции процесса в сторону упрощения;

 не всегда достигается главная цель ИФО — вовлечение в процесс всех обучающихся — ввиду их различной теоретической подготовки и заинтересованности в результатах;

 временные рамки учебных часов обязывают использовать сокращенные варианты ИФО;

 для повышения эффекта от занятий в интерактивной форме желательно проводить их с ассистентом, как лабораторные работы.

Подводя итог сказанному выше, можно констатировать, что внедрение активных методов преподавания управленческих дисциплин в вузе, с одной стороны, повышает обучаемость студентов и их компетенции в теории и практике управления, но, с другой стороны, требует от преподавателей дополнительных трат рабочего времени и эмоционального напряжения. Поэтому требования стандартов высшего образования, касающиеся активизации процессов обучения и повышения их эффективности, должны касаться не только собственно профессорскопреподавательского состав, но и административных, вспомогательных и обслуживающих подразделений, что требует дополнительных ресурсных затрат.

### **References:**

1. 0 professore DEJLE, ego «konuse opyta» i «piramide obuchenija», predlozhennoj ego posledovateljami [Professor Dale, his Cone of Experience and the Learning Pyramid, proposed by his followers]., Outdoor lesson [electronic resource]., Access mode: http://www.openlesson.ru/?p=16822/ (data obrashhenija: 07.09.2015).

2. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart vysshego obrazovanija napravleniju ро podgotovki 38.03.02 Menedzhment (uroven' bakalavriata) [The Federal state educational standard of higher education in the direction of preparation 38.03.02 Management (Bachelor level)]., Portal Federal'nyh obrazovatel'nyh standartov vysshego obrazovanija [Portal of the Federal educational standards of higher education]., Access mode: http://fgosvo. ru/news/9/1140/ (data obrashhenija: [reference date:] 08.09.2015).

3. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart vysshego obrazovanija po napravleniju podgotovki 38.04.02 Menedzhment (uroven' magistratury) [The Federal state educational standard of higher education in the direction of preparation 38.04.02 Management (Master's level)]., Portal

Federal'nyh obrazovatel'nyh standartov vysshego obrazovanija [Portal of the Federal educational standards of higher education]., Access mode: http://fgosvo. ru/news/9/1140/ (data obrashhenija: [reference date] 08.09.2015).

4. Korotkova TL Metody issledovanij menedzhmente v [Research methods in Management]. Saarbrücken., LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. - 307 p.

5. Korotkova T.L. Praktika vnedrenija interaktivnyh form obuchenija studentov [Practice of implementation of interactive forms of teaching students]., SCI-ARTICLE.RU., Electronic scientific journal. - 2015, No. 20., pp. 108-113., Access mode: http://sci-article.ru/ number/04 2015.pdf (data obrashhenija: [reference date] 08.09.2015).

#### Литература:

1. О профессоре ДЕЙЛЕ, его «конусе опыта» и «пирамиде обучения», предложенной его последователями., Открытый урок [Электронный реcypc]. URL: http://www.openlesson. ru/?p=16822/ (дата обращения: 07.09.2015).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата)., Портал Федеральных образовательных стандартов высшего образования., [Электронный ресурс]. URL: http://fgosvo.ru/news/9/1140/ (дата обращения: 08.09.2015).

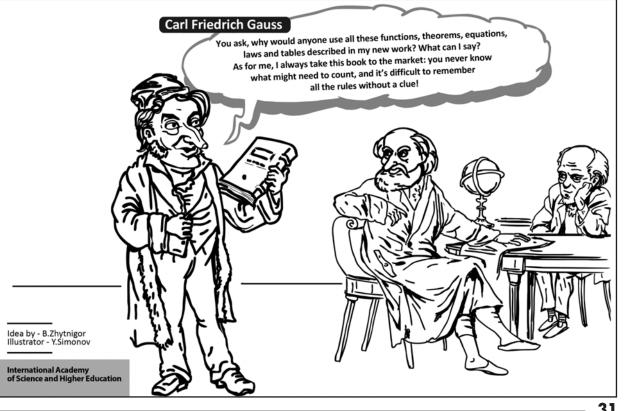
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (уровень магистратуры)., Портал Федеральных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс]. URL: http://fgosvo.ru/news/9/1140/ (дата обращения: 08.09.2015).

4. Короткова Т.Л. Методы исследований в менеджменте. - Saarbrücken., LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. - 307 c.

5. Короткова Т.Л. Практика внедрения интерактивных форм обучения студентов., SCI-ARTICLE.RU., Электронный научный журнал. - 2015., № 20., C. 108-113., URL: http://sciarticle.ru/number/04 2015.pdf (дата обращения: 08.09.2015).

#### Information about author:

Tatyana Korotkova - Doctor of Economics, Full Professor, National Research University MIET; address: Russia. Moscow city: e-mail: korotkova3@rambler.ru



### GISAP CATIONAL SCIENCES

### REGULATION OF INTERPERSONAL COMMUNICATIONS BETWEEN BIOLOGICAL AND ADOPTED CHILDREN IN FOSTER FAMILIES

#### Z.I. Lavrenteva, Doctor of Education, Full Professor Novosibirsk State Pedagogical University, Russia

During the last five years in the Russian Federation the number of children returned from foster families to state social services has been growing. One of the reasons for the return is a violation of interpersonal communications between biological and adopted children. The author describes the peculiarities and offers the ways to regulate interpersonal communication between children in foster families in order to reduce the risk of return.

Keywords: interpersonal communication, orphan children, foster family.

Conference participant, National championship in scientific analytics, Open European and Asian research analytics championship

### РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ КРОВНЫХ И ПРИЕМНЫХ ДЕТЕЙ В ЗАМЕЩАЮЩИХ СЕМЬЯХ

Лаврентьева З.И., д-р пед наук, проф. Новосибирский государственный педагогический университет, Россия

В последние пять лет в Российской Федерации увеличилось число детей, возвращенных из замещающих семей в государственные социальные учреждения. Одной из причин возвратов является нарушение межличностной коммуникации кровных и приемных детей. В статье раскрываются особенности и предлагаются средства регулирования детской межличностной коммуникации в замещающих семьях с целью снижения риска возврата.

Ключевые слова: межличностная коммуникация, дети-сироты, замещающая семья.

Участник конференции, Национального первенства по научной аналитике, Открытого Европейско-Азиатского первенства по научной аналитике

crossef Digital Object Identification: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i11.1444

оциальная политика Российской Федерации, направленная на устройство детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в замещающие семьи показывает, что в настоящее время новую семью нашли более 75% всех воспитанников детских домов и до 95% детей из домов малютки. Однако вместе с ростом числа замещающий семей увеличиваются и риски их жизнедеятельности. Тяжелым последствием неспособности семьи и ребенка адаптироваться друг к другу, находить устойчивые контакты и преодолевать трудности становится возврат ребенка в государственное учреждение. Еще пять лет тому назад возвраты были единичными и связывались с некачественной работой специалистов по семейному устройству воспитанников интернатных учреждений. За последние два-три года тенденция возвратов угрожающе растет. По статистическим данным Министерства образования и науки в последний год из замещающих семей возвращено 7% детей.

Причин возвратов называют много, в том числе и достижение ребенком подросткового кризиса, постановка детям новых медицинских диагнозов, наступление отягощающих семейных событий и т.п.

Мне бы хотелось в этот список «внешних» причин добавить проблемы психолого-педагогического порядка: неспособность приемных родителей менять стиль отношений при переходе приемных детей в подростковый период; слабое владение навыками разрешения конфликтов; застревание родителей на манипуляторных стилях воспитания; неумение различать ожидания и актуальные способности ребенка и т.п. [3].

В этом перечне причин возвратов важное место занимает наличие неразрешенных конфликтов и противоречий в отношениях между кровными и приемными детьми. Все, как и свидетельствуют научные закономерности, начинается с нарушения межличностной коммуникации.

К сожалению, обращая приоритетное внимание на организацию быта и уклада жизни семьи, приемные родители упускают из внимания (иногда и подсознательно вытесняя проблемные ситуации) межличностные коммуникации детей в своей семье. Очень часто приемные родители выбирают самую простую и даже примитивную стратегию – отказ от регулирования межличностных коммуникаций между кровными и приемными детьми.

Между тем, необходимо помнить, что межличностная коммуникация представляет собой сложнейшее психологическое явление. В самом широком смысле коммуникация выступает способом передачи информации. Как психологический акт коммуникация является сознательным, простроенным, адресным и целесообразным влиянием на взгляды и ценности собеседника. Он может осуществляться как на рациональной, так и на эмоциональной основе и ставит перед собой цель достигнуть взаимопонимания или взаимодействия. Коммуникация всегда социально опосредована, что предполагает необходимость учета сторонами коммуникативного процесса множества факторов ее установления и протекания. Сложнейшим является сам процесс коммуникации, включающий в себя осознание мотива обмена информацией, отбора способов ее донесения до собеседника и согласования смыслов посылаемого и принимаемого сообшения. Более того, стиль и качество коммуникации меняется в зависимости от функций и содержания контактов между людьми.

Коммуникация признается межличностной, если процесс обмена сообщениями и их интерпретация происходит между двумя или несколькими индивидами, вступившими в контакт друг с другом.В межличностной коммуникации психологический аспект общения существенно обогащает процесс двустороннего обмена информацией, оказывает регулирующее воздействие на ход общения. Поскольку межличностная коммуникация реализуется путем непосредственных контактов между субъектами общения, то они должны находиться в пространственной близости друг от друга. Только в этом случае есть воз-

можность осуществления обратной связи и устойчивой межличностной коммуникации.

Учитывать все эти тонкости межличностных коммуникаций достаточно сложно даже специально обученному человеку. Тем более трудно разобрать в переплетениях процессов коммуникации ребенку. В таком случае вполне целесообразным и необходимым условием обучения и сопровождения процесса межличностной коммуникации детей выступает ее педагогическое регулирование.

Регулирование межличностной коммуникации - это приведение в порядок, упорядочение процесса обмена информацией, форма целенаправленного управляющего воздействия, ориентированного на поддержание устойчивости коммуникации и ее развития. Педагогическое регулирование - это целесообразное воздействие взрослого на процесс коммуникации между детьми. Оно осуществляется как непосредственно, т.е. путем введения прямых регуляторов (норм, правил, условий коммуникации), так и опосредованно, т.е. путем создания взрослым условий позитивного настроения, открытости, спокойствия и уверенности в своих силах в процессе организации коммуникации.

Теория педагогического регулирования межличностной коммуникацией достаточно полно представлена в научной литературе. Существенную роль в обогащении знаний по данной проблеме играют труды российских педагогов А.С. Макаренко, С.Т. Шацкого, В.А. Сухомлинского, Ш.А. Амонашвили. Психологическому сопровождению педагогического регулирования общения и коммуникаций в детском сообществе посвящены работы Л.И. Божович, Я.Л. Коломенского, А.А. Реан и др. На научное обоснование эффективных навыков регулирования коммуникаций в детском возрасте направлены исследования Н.Е. Щурковой, О.С. Газмана, Д.В. Григорьев и др.

Вместе с тем, проблема регулирования межличностных отношений кровных и приемных детей в замещающих семьях остается слабоизученной. Мы не много можем дать советов и рекомендаций приемным родителям, на какие особенности межличностной коммуникации детей следует обратить внимание в замещающей семье.

Думается, что регулирование межличностной коммуникации детей в замещающих семьях, непосредственно зависит от этапов развития новых семейных отношений [1, с. 131-135]. На начальном этапе адаптации семья переживает эйфорию, глубокое эмоциональное переживание факта принятия ребенка в семью. Сам приемный ребенок тоже ощущает приход в семью как начало нового и прекрасного. Семья находится в состоянии праздника. Межличностные коммуникации детей также окрашены приподнятостью и желанием порадовать друг друга. Дети осознанно сосредоточиваются на проявлении позитивных способов организации межличностных коммуникаций.

В этом и проявляется «ловушка» отказа взрослых от регулирования детской коммуникацией. Родители видят успехи в установлении контактов и пропускают начало напряжений. когда внутренний контроль ребенка (и кровного, и приемного) приводит к усталости от невозможности непосредственной реакции на контакты. На наш взгляд, в первые дни пребывания приемного ребенка в семье необходимо не ослаблять, а усиливать внешние регуляторы. Это могут быть установленные родителями правила приветствия, нормы использования имени, условияобращения за просьбой, законы выхода из коммуникации и т.п. Для того, чтобы дети могли использовать рекомендуемые нормы и правила, можно их вместе с детьми оформить в рисунках и пиктограммах, разместить в тех местах дома, где их влияние на содержания коммуникации будет более уместным (например, правила рассказывания историй на ночь).

Очень важно на начальном этапе межличностной коммуникации помочь детям согласовать смыслы слов, выражений, эмоциональных проявлений и языка тела. Можно поиграть в составление домашней википедии; вместе с родителями разыграть упражнения типа «Пойми меня», «Ассоциации», «Крокодильчики»; провести научное исследование «Любимые выражения моего брата»; организовать конкурс фотографий «Он хотел сказать...». В этот период необходимо договориться о строгих запретах на использование определенных слов и завести «копилку» промахов, куда бросать без личностных жетонов. По вечерам можно вести подсчеты и искать пути установления доброжелательных контактов [см. подробнее 2].

Следует обратить внимание, что первые успехи внешнего регулирования посредством установленных правил скоро начнут растворяться в устоявшихся ранее привычках детского коммуникативного взаимодействия. Это объясняется тем обстоятельством, что приемный ребенок в определенный момент осознает, что его признали, приняли и полюбили ... и перестает себя жестко контролировать. Он начинает действовать спонтанно. Правила в этих случаях забываются или игнорируются. На поверхность поднимаются привычки, наружу выходят стандартные выражения, появляются личностные интерпретации смыслов информации. Кровный ребенок начинает искать новые способы и зачастую проигрывает. Родители на основе принятых правил вынуждены применять санкции, конфликт усложняется и тормозит коммуникацию.

Одним словом, наступает тот момент, когда родителям необходимо поменять стиль регулирования. Регулировать стоит не столько правила, сколько характер коммуникации. Одним из таких переходов может быть обращение к письменной речи детей. Благо, что сейчас дети сами стремятся к письменному виртуальному общению в социальных сетях, даже если они находятся в одной комнате. Создайте общею группу в сети, включите на каждый телефон WhatsApp, пишите друг другу записки на холодильнике, создавайте списки «Сделаю еще раз.... и посмотрю, что из этого получится». Позвольте сердиться на письменные суждения и распоряжения, переживайте вместе с детьми коммуникативное непонимание, учите отправлять не «Ты-сообщения», а «Я-сообщения».

В качестве другого способа регулирования детских коммуникаций выступает включение взрослого в процесс взаимодействия детей в качестве

равноправного партнера (реже - лидера). В этот период важно показать детям образец спонтанной, но конструктивной коммуникации. Конечно, демонстрируйте во взрослых отношениях самые разнообразные способы передачи коммуникативных сигналов, а еще смотрите и обсуждайте фильмы, встречайтесь с семьями, где дети разных возрастов, приглашайте друзей ваших детей на семейные праздники, организуйте в своей семье недельную игру «Мой тайный друг».

В качестве следующего этапа после столкновений и конфликтов в развитии замещающей семьи наступает период штиля. Семья и дети вырабатывают согласованный характер коммуникаций. В этот период закрепляются совместно выработанные стили и способы коммуникаций. Родители не торопятся в расширении диапазона коммуникаций и его усложнения: они поощряют «за то, что неплохо».

Как известно, долгий штиль не обещает дальнейшего развития. Приемным родителям эту закономерность следует учесть и не пропустить момент перехода на следующий уровень регулирования детской коммуникации. Для дошкольников данный период может длиться полгода-год, а для подростков – два-три месяца. Дальше регулирование можно направить на:

 – развитие у каждого участника детской коммуникации индивидуального стиля социального поведения (выполняемая в коммуникации новая или необычная роль, собственно придуманные адекватные способы поведения, индивидуальный уровень деятельностных умений, пристрастия в выборе форм контактов с другими детьми);

 побуждение детей к рефлексии коммуникативного поведения, выражению эмоционального отклика, толерантности к стилям коммуникации других людей;

 расширение и усложнение содержания и форм коммуникации;

 стимулирование творчества и инициативы каждого участника коммуникативного взаимодействия;

 – разработка индивидуальных способов несения ответственности за стиль и характер коммуникаций [4].

Наконец, следует помнить, что в

кризисной ситуации вновь могут понадобиться строгие правила регулирования отношений. Тогда этапность регулирования повторяется. Родители и дети уже на новом этапе проходят все стадии регулирования заново. В случае обострения кризиса можно вернуться к уже отработанным и хорошо знакомым в семье приемам организации межличностной коммуникации. Это поможет детям «вернуться к началу», чтобы сделать рывок в будущее, а родителям пережить желание все исправить крайним способом – отказом от приемного ребенка.

### **References:**

1. Lavrent'eva Z.I. Priemnaja sem'ja kak social'no-pedagogicheskij fenomen: monografija [Foster family as a social and pedagogical phenomenon: a monograph]. – Novosibirsk., Izd-vo NGPU [Publishing House of NSPU], 2014. – 218 p.

2. Lavrent'eva Z.I., Raschetina S.A. Tehnologii social'no-pedagogicheskoj dejatel'nosti s det'mi: uchebnometodicheskoe posobie [Technologies of social and educational work with children: teaching manual]. – Novosibirsk., Izd-vo NGPU [Publishing House of NSPU], 2013. – 142 p.

3. Leonova E.E., Lavrent'eva Z.I. Novaja sem'ja dlja siblingov., Osobyj rebenok v priemnoj sem'e i v uchrezhdenii: socializacija, integracija, obshhestvennoe mnenie: sbornik materialov: regional'nyj opyt, interesnye praktiki, rasskazy priemnyh roditelej [The new family for siblings., A special child in a foster family and in the institution: socialization, integration, public opinion: collection of materials: regional experiences and interesting practices, stories of adoptive parents]. - Moskva., BF «Zdes' i sejchas» [CF "Here and Now"], 2015.

4. Lavrent'eva O.A. Strukturnofunkcional'naja model' formirovanija social'noj otvetstvennosti podrostkov [Structural and functional model of development of adolescents' social responsibility], Functions of upbringing and education in conditions of the accelerated socialization of the personality in the modern society. Peerreviewed materials digest (collective monograph) published following the results of the CIII International Research and Practice Conference and II stage of the Championship in Psychology and Educational sciences (London, June 18 -June 24, 2015)., International Academy of Science and Higher Education; Organizing Committee: T. Morgan (Chairman), B. Zhytnigor, S. Godvint. A. Tim – London., IASHE, 2015. pp. 58–62.

#### Литература:

1. Лаврентьева З.И. Приемная семья как социально-педагогический феномен: монография. – Новосибирск., Изд-во НГПУ, 2014. – 218 с.

2. Лаврентьева З.И., Расчетина С.А. Технологии социально-педагогической деятельности с детьми: учебнометодическое пособие. – Новосибирск., Изд-во НГПУ, 2013. – 142 с.

3. Леонова Е.Е., Лаврентьева З.И. Новая семья для сиблингов., Особый ребенок в приемной семье и в учреждении: социализация, интеграция, общественное мнение: сборник материалов: региональный опыт, интересные практики, рассказы приемных родителей. – Москва., БФ «Здесь и сейчас», 2015.

4. Лаврентьева О.А. Структурно-функциональная модель формирования социальной ответственности подростков., Functions of upbringing and education in conditions of the accelerated socialization of the personality in the modern society. Peerreviewed materials digest (collective monograph) published following the results of the CIII International Research and Practice Conference and II stage of the Championship in Psychology and Educational sciences (London, June 18 -June 24, 2015)., International Academy of Science and Higher Education; Organizing Committee: T. Morgan (Chairman), B. Zhytnigor, S. Godvint. A. Tim - London., IASHE, 2015. pp. 58-62.

#### Information about author:

Zoya Lavrenteva - Doctor of Education, Full Professor, Novosibirsk State Pedagogical University; address: Russia, Novosibirsk city; e-mail: lzi53@mail.ru U.D.C. 159.923

## SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL TRAINING AS A METHOD OF FORMATION OF THE CADETS' INTERPERSONAL INTERACTION CULTURE

L.I. Mohnar, Candidate of Education, Lecturer Cherkassky Institute of Fire Safety named after Heroes of Chernobyl, Ukraine

The author raises the issue of using the social and psychological training as a way to develop the cadets' interpersonal interaction culture. Attention is paid to methods used for development of communicative competence and culture of interpersonal interaction of cadets.

**Keywords:** training, teaching method, culture, social and psychological trainings, interpersonal interaction, cadets' interpersonal interaction culture.

Conference participant

рискованных,

в

сложных ситуациях требует от

работников ГСЧС Украины и спе-

циалистов других экстремальных ви-

дов деятельности максимального пси-

хического и физического напряжения,

ставит высокие требования к уровню

профессиональной подготовленности

и требует целенаправленного разви-

тия их личностных и профессиональ-

ных качеств. Поэтому сегодня, как

никогда, возникает необходимость

гуманизации и личностно-профессио-

блемы формирования межличностных

отношений началась в 80-х годах на волне демократических преобразова-

ний. Взаимоотношения формируют-

ся в непосредственном взаимодейс-

твии «с глазу на глаз», в ситуациях

формального, регламентированного

и неформального, свободного обще-

ния. Они составляют внутреннюю,

не всегда видимую сторону педагоги-

ческого взаимодействия. Эффектив-

ное взаимодействие преподавателя и

курсанта является важным условием

нала, однако она не всегда является

предметом рефлексии, специально не

проектируется, а не корректируется,

и в результате не обеспечивается ее

эффективность. Есть потребность в

коренном переосмыслении всей сис-

темы обучения и воспитания, обнов-

лении содержания, форм и методов

будущего профессио-

воспитания

Актуализация в педагогике про-

нального развития их отношений.

еятельность

развития личности курсанта, создание необходимых условий для самореализации в различных видах учебно-творческой деятельности. Одним из таких методов является социально-психологический тренинг.

crossef Digital Object Identification: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i11.1445

действия курсантов.

В течение последних лет появилось много исследований, посвященных разработке тренинговых занятий (А. Прутченков, Е. Сидоренко, А. Ситников, М. Смульсон) использованию тренинговых технологий в учебновоспитательном процессе (С. Макшанов, А. Панфилова, С. Харин).

Научные, методологические и дидактические аспекты применения психолого-педагогического тренинга отражены в публикациях целого ряда ученых: И. Вачкова, Ю. Емельянова, Т. Зайцевой, Г. Ковалева, А. Кондаурова, С. Макшанова, Л. Петровской, К. Рудестама, О. Ситникова. В этих и многих других работах изложены теоретические подходы, определены цель, задачи, значимость тренинга как чрезвычайно интерактивного средства формирования и коррекции личности, психолого-педагогического воздействия на участников группы, развития способностей, оптимизации межличностного взаимодействия, общения, разрешения конфликтов и формирования компетентности, развитие мотивационной сферы, уверенности в собственных силах, развитие жизненных целей, профессиональных умений и навыков.

Для проведения работы по формированию культуры межличностного взаимодействия необходима организация тренинговой среды, как образовательной среды творческого типа модальности.

Тренинг как метод обучения отличается от традиционных методов тем, что во время его проведения одновременно происходит: во-первых, передача знаний и самостоятельный поиск способов, технологий и алгоритмов решения поставленных учебных задач и овладение ими; во-вторых, формирование и выработка навыков и умений творческого решения определенных проблемных ситуаций; в-третьих, происходит развитие различных психологических структур личности специалиста, а также личности в целом. Тренинг как метод обучения направлен на то, чтобы не только обеспечивать курсантов управленческими, профессиональными и психологическими знаниями, но и способствовать развитию у них навыков и умений, которые оптимизируют деловое общение и решение проблемных служебных ситуаций. Эффективность тренинга зависит от оптимального подбора и разнообразия его приемов, способов и методов, способствует длительному поддержанию внимательности и работоспособности курсантов, отражению реальных жизненных ситуаций, в которых может возникнуть необходимость одновременного использования



GISAP

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ

ТРЕНИНГ КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ

КУЛЬТУРЫ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КУРСАНТОВ

Мохнар Л.И., канд. пед. наук, преподаватель

Черкасский институт пожарной безопасности

им. Героев Чернобыля, Украина

психологического тренинга как метода формирования культуры

межличностного взаимодействия курсантов. Акцентировано вни-

мание на методах, которые используются для развития коммуникативной компетентности и культуры межличностного взаимо-

ально-психологический тренинг, межличностное взаимодействие,

Участник конференции

культура межличностного взаимодействия курсантов.

В статье поднимается проблема использования социально-

Ключевые слова: тренинг, метод обучения, культура, соци-

УДК 159.923

## GISAP EDUCATIONAL SCIENCES

нескольких моделей поведения, общения и деятельности.

Понятие тренинга охватывает колоссальный набор разнообразных средств усвоения опыта. В психотерапевтической энциклопедии под редакцией В. Карвасарського тренинг определяется как совокупность психотерапевтических, психокоррекционных и обучающих методов, направленных на развитие навыков самопознания И саморегуляции, коммуникативных и профессиональных умений [4, с. 645-647]. Под социально-психологическим тренингом известный психолог Л. Петровская понимает практику психологического воздействия, основанную на активных методах групповой работы. При этом автор подчеркивает необходимость использования тренинга при подготовке специалистов, так как «тренинг - это система упражнений, направленных на развитие способностей человека, на приобретение определенных профессионально необходимых умений и навыков» [3]. В. Каган рассматривает тренинг как особую форму обучения, которая опирается не на декларативные, а реальные знания и позволяет пережить и проверить их (знания) на собственном опыте [2].

Как отмечает И. Вачков тренинговые занятия, наполненные под завязку событиями и переживаниями, «прессуют» психологическое время участников, награждая их таким опытом, который в обычной жизни может получаться годами [1, с 76-77]. Тренинговая форма работы - это работа в группах, которая дает возможность обсуждать идеи, делиться знаниями, впечатлениями и опытом. В ходе тренинга участники получают ценный обратная связь, и в этом процессе формируется новое отношение [5].

В арсенале современного тренинга немало методов, которые используются для развития коммуникативной компетентности, а именно: лекции, семинары, беседы с социально-психологических проблем, а также активные методы типа дискуссий, ролевых игр, метода конкретных ситуаций и тому подобное. Одним из преимуществ тренинговой формы работы является высокая эффективность использования времени для самораскрытия, самоанализа и саморазвития личности.

Феномен социально-психологического тренинга в формировании культуры межличностного общения будущих спасателей заключается в том, что он направлен на развитие личности, формирование коммуникативных умений и навыков, усвоение межличностного взаимодействия. У каждого участника формируется адекватное понимание самого себя, коррекция самооценки, происходит изучение индивидуализированных приемов межличностного взаимодействия для повышения ее эффективности, создаются условия для самосовершенствования коммуникативной компетентности. Формирование навыков межличностного и лелового общения в ходе тренинга строится на воображаемом проигрывании своего поведения в различных ситуациях. Участники получают возможность определить, какое поведение является наиболее эффективным. Конфиденшиальность всего происходящего в группе, - важный принцип социально-психологического тренинга, который является необходимым условием создания атмосферы психологической безопасности и самораскрытия. Участники не боятся, что содержание их общения может стать общеизвестным

При проведении тренинга используются психогимнастические упражнения, дискуссии и игры, направленные на развитие самосознания и эмпатии, регуляции эмоционально-волевой сферы, положительных эмоций, формирование навыков эффективного общения. Кроме указанных методов, используются также методы рассмотрения реальных проблемных ситуаций участников тренинга, анализ собственного жизненного опыта, обсуждения представленной информации. Такой подход значительно расширяет опыт курсантов, позволяет модифицировать их установки и убеждения. Основным содержанием коммуникации в группе тренинга является сфера мотивов участников тренинга. Благодаря коллективному обсуждению у участников появляется возможность осознать истинный смысл своих действий, проанализировать собственные переживания, субъективные представления. Эффективность такого процесса обеспечивается групповым феноменом. Прежде всего это возможность получить обратную связь и поддержку от однокурсников, которые имеют общие проблемы и переживания. В такой группе курсанты чувствуют себя принятыми и активно воспринимают других, пользуются доверием группы и доверяют сами.

Таким образом, использование метода социально-психологического тренинга в процессе формирования культуры межличностного взаимодействия курсантов способствует высокой творческой активности участников образовательного процесса, способности вести диалог на конструктивной основе, уважать позицию и мнение другого, отстаивать и аргументировать свою точку зрения, развитию эмпатийных способностей, умений взаимодействовать и сотрудничать в ходе совместной деятельности.

Социально-психологический тренинг помогает преодолеть деструктивные формы поведения, в полной мере способствует овладению курсантами эффективными приемами и способами самовыражения, правилами и техниками общения, оптимально формирует теоретическую, практическую и психологическую виды готовности к профессиональной деятельности, эффективно формирует культуру межличностного взаимодействия будущих специалистов службы гражданской защиты.

#### **References:**

1. Vachkov I.V. Psihologija treningovoj raboty: soderzhatel'nye, organizacionnye i metodicheskie aspekty vedenija treningovoj gruppy [Psychology of training work: substantive, organizational and methodological aspects of the training group], I.V. Vachkov. - Moskva., Jeksmo [Eksmo], 2007. – 416 p.

2. Kagan M.S. Mir obshhenija: problema mezhsubektnyh otnoshenij. [The world of communication: the problem of intersubjective relations]., M.S. Kagan. – Moskva., Politizdat [Politpubl], 1988. – 319 p.

3. Petrovskaja L.A. Teoreticheskie



i metodicheskie voprosy social'nopsihologicheskogo treninga [Theoretical and methodological issues of social and psychological training]. – Moskva., MSU, 1982. – 175p.

4. Psihoterapevticheskaja jenciklopedija (pod. red. Karvasarskogo B.D.) [Psychotherapeutic Encyclopaedia (ed. by B.D. Karvasarsky)]. – St. Petersburg., Moskva, Har'kov, Minsk, Piter, 1998. - 752 p.

5. Jacenko T.S. Metod aktivnogo social'no-psihologicheskogo obuchenija: metod. rekomendacii (dlja studentov pedagogicheskih institutov) [Active socio-psychological training method: recommendations (for students of pedagogical institutes)]., T.S. Jacenko. - Kiev., RUMK, 1991. - Part. 2. - 56 p.

#### Литература:

 Вачков И.В. Психология тренинговой работы: содержательные, организационные и методические аспекты ведения тренинговой группы., И.В. Вачков. – Москва., Эксмо, 2007. – 416 с.

 Каган М.С. Мир общения: проблема межсубъектных отношений., М.С. Каган. – Москва., Политиздат, 1988. – 319 с.

3. Петровская Л.А. Теоретические и методические вопросы социальнопсихологического тренинга. – Москва., МГУ, 1982. – 175 с. 4. Психотерапевтическая энциклопедия (под. ред. Карвасарского Б.Д.).
– СПб., Москва., Харьков, Минск, Питер, 1998. - 752 с.

5. Яценко Т.С. Метод активного социально-психологического обучения : метод. рекомендации (для студентов педагогических институтов)., Т.С. Яценко. – К.: РУМК, 1991. – ч. 2. – 56 с.

#### Information about author:

Ludmila Mohnar - Candidate of Education, Lecturer, Cherkassky Institute of Fire Safety named after Heroes of Chernobyl; address: Ukraine, Cherkassky city; e-mail: cemya-911@mail.ru

# WORLD RESEARCH ANALYTICS FEDERATION

Research Analytics Federations of various countries and continents, as well as the World Research Analytics Federation are public associations created for geographic and status consolidation of the GISAP participants, representation and protection of their collective interests, organization of communications between National Research Analytics Federations and between members of the GISAP.

**F**ederations are formed at the initiative or with the assistance of official partners of the IASHE - Federations Administrators.

registration and acquire official status when the IASHE registers a corresponding application of an Administrator and not less than 10 members (founders) of a federation and its Statute or Regulations adopted by the founders.





http://gisap.eu

U.D.C. 37.035

### ACTUAL PROBLEMS OF CONTEMPORARY PROFESSIONAL TRAINING OF SPECIALISTS OF THE CIVIL PROTECTION SERVICE OF UKRAINE

S.A. Mucomel, Candidate of Education, Associate Professor

A.N. Kaplya, Candidate of Education, Associate Professor

A.G. Snisarenko, Candidate of Education, Associate Professor

Ya.S. Snisarenko, Candidate of Education, Associate Professor

Cherkassy Institute of Fire Safety named after Heroes of Chornobyl of National University of Civil Defense of Ukraine, Ukraine

Authors offer the analysis of research on the issue of modern professional training of specialists of the Civil Protection Service of Ukraine. It was clarified that the professional training of rescuers is the process and the result of acquisition of knowledge, skills and abilities with respect to professional training, education and development with the appropriate educational support. Authors have identified the main approaches to organization of their training, such as the systematic, integrative, differentiated, prognostic, personal and cultural studies, providing performance and pedagogical conditions. These approaches are supplemented by the use of synergetic, managerial, structural and functional aspects in order to implement training. The stated above imposes serious obligations on organization of the educational process, its fundamental and technical support, practical and common culture of the learning environment. **Keywords:** training, specialist of the Civil Protection Service, departmental education, pedagogical conditions.

Conference participants, National championship in scientific analytics

continuing throughout the whole life.

crossed Digital Object Identification: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i11.1446

Introduction. In the context of reformation of the Civil Protection Service (CPS) of Ukraine the demands of the state and the society to effectiveness of professional activities of the future rescuers is constantly increasing [1]. Such peculiarities of these activities as extremely high complexity, danger, physical and mental saturation ensure high civic consciousness and responsibility, develop professional skills, moral and psychological readiness, mental stability and reliability when working at the limit of human capabilities. Because of this there is an issue of searching for significant reserves to increase the effectiveness of training of lifeguards due to saturation of its educational content.

II. Statement of the problem. The analysis of the scientific literature indicates that this problem is relevant to the modern educational theory and practice, and a wide range of scientists is involved into studying it [2-5]. For our research it would be interesting to develop the Kharkov scientific school of extreme and crisis psychology [3], aimed at optimizing the psycho-pedagogical support of professional activities of representatives of extreme professions. But, unfortunately, while conducting the research we were able to find only several studies [2] dedicated to the training of rescuers as a pedagogical problem.

The purpose of the article is to analyze the current state of professional training of CPS of Ukraine in theoretical and applied aspects. **III. Results.** The systematic approach allows us to consider the system of departmental education as an essential element of the modern society, responsible not only for protecting the state from a variety of threats under aggravation of global problems and the systemic crisis, but also for the actual state organization providing performance and cultural functions in order to socialize the today's youth and thereby ensure national interests.

In turn, the concepts of "vocational education" and "training" are in a position of subordination. The departmental education is understood as an extremely broad and determined, more often, as the process of mastering specific knowledge and skills in a particular line of profession, in particular, the CPS of Ukraine.

Psychologists clarify what is the preparedness of the person to a particular activity, the profession [6]. In this case the profession is relatively a kind of an independent work (knowledge) of a man possessing a complex of special theoretical knowledge and practical skills acquired through specialized training, as well as experience [7].

The special feature of acquisition of a "specialist of CPS of Ukraine" profession is in the fact that in the course of training a person must not only master certain knowledge and skills, but should also "want" to be motivated by their mastering. Only in this case such person will be ready for selfless work, improvement and self-development

Reformation of the CPS of Ukraine and especially the departmental educational institutions, cultivating national values should be particularly delicate, with a clearly defined purpose of forming a particular type of person the modern rescuer must become. Therefore, reorganization of the CPS educational institutions system on the basis of individualist culture and "civil sample" (in connection with the Bologna process), cultivation of individualism and focusing only on the development of competencies, does not correspond to the nature of fundamental training of future lifeguards. Furthermore, the transition to credit technology, which implies the democratization of the order of departmental institutions, is contrary to the purpose and functions of the institution: its features are not considered as those of the authoritarian and inherently undemocratic institution [8]. Therefore, we believe that there are certain difficulties in organization of the educational process in conditions of the transition to credit technology training system in such institutions.

Transformation of the education system in educational institutions of the CPS of Ukraine is a part of the state reform and is based on focusing towards the transition to a new form of recruitment. In this connection there are tasks of the wide-profile training to ensure their professional mobility as being transferred into other educational paradigm [1].



During the professional training as the technological process, a specialist of the CPS of Ukraine should get a much wider range of information and skills than a student of a civil institution. Future lifeguard masters not only knowledge and skills required by the profession (although their acquisition is the main purpose of training). Such person develops the ability to sacrifice himself, own interests, own life. Therefore, this departmental education serves as the mechanism of socialization and preparation for future profession (specialty) at the same time; this process cannot be divided. Future officer acquires the profession on the basis of learning, development and socialization.

Today there is no unequivocal and unanimous opinion among scientists about the prospects of development of institutional education. Meanwhile, only pedagogy is able to disclose this problem fully, considering all possible dangers and threats faced in the teaching and learning environment, calculate risks and assess negative factors, as well as methods, techniques and means of protection against them [9].

We should note that all concepts offered by the scientists considering the departmental education in terms of peculiarities of its optimization can be divided into two large groups: supporters and opponents of a sharp turn in the structure and content of the educational process in accordance with the requirements of the Bologna education model.

Some scientists believe that such education is a part of the civilian educational institutions and therefore should be developed according to the same strategic "pedagogical scenario". These so-called "Westerners" would like "to implement" the results of the Bologna process unconditionally, believing that only the transfer of the credit technology can overcome all the problems of the educational system of the post-Soviet period (J. Akhmetov, N. Havrilov, V. Solovyov, etc.). The main idea of this approach "is the idea of a market environment; transition from monopoly to oligopoly or perfect competition". And all this despite the fact that the authors recognize that departmental organizations are non-profit enterprises [2].

Supporters of this trend believe that among the two directions of higher education (applied and fundamental, utilitarian and universal), now the first is preferable as the one corresponding to the market society. Based on the historical experience the society has come to the conclusion that education and science cannot develop on the basis of commercialization. This is fundamentally contrary to ensuring and strengthening of the national security [7]. In our opinion, in this professional area there are mostly enthusiasts working not just for profit, but by vocation, even though it seems so strange in our time.

This kind of public service, which is an honest line of duty, will not be able to compete with incomes and statuses of millionaires. But its advantages are still there: its stability, social guarantees and a high status in the state worthy of attention to this category of persons performing difficult, but crucial mission in the political system.

It is impossible and impractical to adapt such activity to the market. It is necessary to form its own labor market and the market of educational services. This "compromise" option is offered by O. Sosin. He emphasizes that the Bologna system is largely designed for the civilian labor market. If we help graduates fit into the European labor market, as it is suggested by the Bologna agreement, the following reactions from the side of the departmental education system are possible:

1. If we engage in the process fully, we will face a decrease in the quality of technical training of native specialists.

2. If we achieve autonomy, than regardless of the variants of conversion of the higher educational system institutional education will benefit, but there will be a problem with a number of applicants and as a result - the deficit of graduates.

Besides, higher educational establishments of the CPS of Ukraine should prepare heads with an engineering degree, not engineer-commander, as it is required by the Bologna standard [3]. Actually, only the use of certain economic mechanisms to encourage creative activity and employment are well-known in management practices.

The second group of scientists

includes a wide range of professionals advocating the high mission of institutional education, emphasizing the need to combine in the pedagogical process traditional methods of Soviet higher military school (field-tested and justified for the active, but creative application in the transitional period) and the advanced technical capabilities of the XXI century.

This group includes representatives of many social sciences, practitioners, and educators of departmental schools, who raise questions about inexpedience of destruction of the strongest traditions of the past school of education, which gave the world a lot of famous scientists (N. Gruzdev, V. Zaborsky, A. Korabel'nikov, V. Ryabchuk etc.).

Restructuring of the educational system of schools of the CPS of Ukraine to comply with the needs of the modern society has its own characteristics. Scientists rightfully note that "the system of institutional education as one of the special institutes of the state is a part of the general education system". Therefore, "any attempt to subordinate it to other systems of education or to "dissolve" it in them can bring nothing but harm and destruction" [7]. Applying the Bologna educational standard to the system of professional training of the CPS of Ukraine can cause permanent damage to the national security of the state, because it does not take into account important differences of this educational sphere.

"We will have to solve one of the major problems - not just to prepare a professional, but to foster a citizen, a patriot" - noted by B. Dudulin, P. Drozdov. They emphasize the importance of preservation of traditions in the departmental training, which can be destroyed by translation to a different system of values. "It makes sense to recall that service traditions, including education, perform a number of the following functions: legal regulatory, transitive, mobilizing, and integrative by incentives and cognitive information" [2].

N. Gruzdev believes that "the system of training of officers is a crucial factor of effectiveness of activity of units, and therefore it should be within a special system, not subordinated to the laws

## GISAP EDUCATIONAL SCIENCES .

of civil or departmental education, and only the national security requirements"; "it is time to withdraw all departmental universities from the legislative sphere of the Ministry of Education and to subordinate them, including the questions of education and training, only to the relevant ministries (departments), because the main objective of training of professionals currently is not so much the preparation to serve, but meeting the requirements of the civil educational standard" [2].

At the moment it is important to clearly define the ratio of positive and negative results of each alternative solution in order to increase the influence of positive factors and neutralize negative ones in practical work. And this requires modern "Engelses", "Clausewitzes", "Zhomins", "Verkhovskiys" and "Triandafillovs".

Analyzing the consequences of changing the educational system to the Bologna educational model, Professor A. Dyrin notes a new measurement principle of university-based training raises many questions. It suggests to assess the learning outcomes not according to the results of effectiveness of the graduates' practice, but according to their ranking i.e. the highest points obtained during the "modules" within the period of training. But nobody has yet proved that there is a direct and unambiguous correlation [9].

Integration into a more pragmatic western system of higher education inevitably leads to a breakdown of traditional historical orientation of national universities (one of the advantages of the education system), for more in-depth training in the basic sciences is already starting during the first year of study. The majority of European countries working under the Bologna process organically process the values rooted in education (emphasis on the activity of the learner, flexible program of ranking and knowledge control etc.) going from the high school, but this kind of a higher education system and the educational system in general does not correlate with our traditions, culture and mentality of the people.

G. Orlanov pays attention to this side of the education system restructuring problem. The author notes that a purely administrative "boost" to the reform leads only to ensuring the connection with the highest modern standards. Instead, the total boost is important to create an effective mechanism of stimulation (it is essential) of the learning environment. The participants of the educational process must wish to get into the Bologna process, not just their superiors. This is important. [4].

Now it is important to find the optimal for our society ways of development of departmental education activities. Frankly speaking, since there is no universal technology, no country is satisfied with its educational system (scientists began to talk about the crisis in education since the 1980s). It is necessary to raise the issue of modernization of the Bologna Declaration, so that the specificity of all its subjects was taken into account.

Relevant domestic traditions and norms shaping the educational processes, advantages of traditional systems and the heritage of humanity in the knowledge society must be organically combined with the democratic principles of the modern multipolar world. The state is thus obliged not only to protect the interests of all social groups, providing a guaranteed right to a high-quality education, but also protect the morality, primarily the spiritual values so needed by the humanity in the XXI century.

Any transformation of the institutional structure objectively violates the stable functioning of public relations, creates ambivalence regulations, expands the boundaries of anomie and the system deviation of actual social interactions [10].

It is therefore important to maintain the integrity of the educational culture that is "core" of the nation, its cultural essence and identity, and keep it "safe" from various forms of deviation. In the meaning of the word "education" the concept of formation is included consciously [7]. But not just any formation, but formation of values associated with assimilation of science, culture and practices. Unfortunately, education is often understood narrowly, outside of culture and morality as a source of organized knowledge and skills [11].

Departmental task of education,

as the modern practice of human development suggests, is not only in the formation of a professional person, but in development of a cultural, moral, active, tolerant, sensitive individual, understanding, supporting and serving others, and living according to the principle "win-win together".

Higher departmental education is not just about learning special skills, abilities and knowledge. It is rather aimed at providing students with fundamental intellectual support and training them to live in a market society while being able to quickly master the necessary set of specialized skills and knowledge without losing faith in own self and vitality [12].

Among the reasons which have caused the launch of the Bologna process in higher education, the initiators of reforms, the following are generally listed: globalization; the need to improve the competitiveness of European education; the general trend – integration of countries into the European space; the desire to make education more modern, to improve it; finally, the need to reduce the cost of education for students and parents. But all these arguments overlap the possible dangers and threats to the national education systems.

The problem of multi-disciplinary and multi-level training can only be solved with the continuous education system, the potential of which is laid in the proposed Bologna process related to reformation of the higher educational establishments of the CPS of Ukraine. And this is the main argument used by supporters of this position. It is noted that traditional approaches to education based on the simple knowledge transfer do not work anymore in our fast-paced world. Only constant, continuing education, passing through all its stages, gives the knowledge, skills, nurtures understanding, increases availability and wide use of new technical means, as well as the ability to adapt to the modern human world.

Generally the problem of rising quality of vocational training is universal. At the end of the XX century the world and national pedagogy has encountered the problem of inconsistency of the current system of higher education institutions, rapidly



changing requirements to them, precisely in terms of versatility and multi-level nature [2]. Bologna higher education system was the result of the quest for the solutions to problems and an outcome in the "fight" between the European powers and monopolists in educational services market. This system is adapted to market conditions, which are now in the acute stage of internal contradictions. This process can be lengthy.

In any case, the optimal higher education system must be adapted not only to the actual conditions, but also to the transition process. Bologna system is not designed for it and is seen as the threat, but it has the potential to resolve the current conflict in the sector of individual institutions of higher education of civic profile, where the educational level allows students to produce their own creative processes and information on the profile of specialty. And in this regard educators of the departmental educational institutions find advantages in it.

In addition, the implementation of the Bologna agreement marks the beginning of competition between educational institutions, forcing them to improve the methodological level of the educational process and the teaching staff. Currently, Ukraine is a member of the Bologna agreement. Joint task of the scientific and pedagogical community is to identify priority areas in adapting the traditional model of education to a new one, not adapted for the departmental environment, with the least damage to the quality of the educational process.

IV. Summary. The paper clarifies that professional training of the specialists of the CPS of Ukraine is the process and the result of acquisition of knowledge, skills and abilities of professional education, training and development with the appropriate educational support. Much more serious level of multidisciplinary training than it was in previous years is demanded from the modern lifeguard: it is necessary to possess communicative and managerial skills, increased resistance to psychological stress, physical exertion. The person must possess solid scientific and technical knowledge, as well as high personal culture.

Today the CPS of Ukraine as an area of professional activity becomes more knowledge-intensive, psychologically and physically hard, and also dependent on the relationships and interactions with all departments involved in the implementation of tasks on purpose. Now it is more than ever, as it is modified into special multi-units, which carry out prevention of emergency situations and mitigation of their consequences, and other complex tasks, which require a thorough, fundamental preparation for a future profession within the walls of a departmental institution.

Professional and ideological training requirements to the specialists of the CPS of Ukraine have fundamentally changed. They now determine the problem of active approach in the organization of training of future rescuers. The aforesaid imposes serious obligations on the organization of their educational process, its fundamental and technical support, practical and general culture of the learning environment.

Subsequent studies will include the development of pedagogical conditions of the multilevel system of training of basic administrative specialties of the CPS of Ukraine.

#### **References:**

1. Kodeks civil'nogo zahistu Ukraïni vid 02.10.2012 No 5403-VI [Code of Civil Defence of Ukraine of 02/10/2012 No. 5403-VI] [electronic resource]., Access: http://zakon4.rada. gov.ua/laws/show/5403-17.

2. Kozjar M. M. Ekstremal'noprofesijna pidgotovka do dijal'nosti u nadzvichajnih situacijah: monografija. [Extreme-professional training to work in emergencies: monograph]. – L'viv., Spolom, 2005. – 376 p.

3. Osoblivosti funkcionuvannja mehanizmiv psihologichnogo zahistu u rjatuval'nikiv v umovah ekzistencial'noï zagrozi: monografija [Peculiarities of functioning of psychological defence mechanisms of rescuers in conditions of existential threats: monograph]., N.V. Onishhenko, O.V. Timchenko, D.S. Titarenko, V.E. Hristenko. – Harkiv., NUCZU, 2011. – 151 p.

4. Bell C. Enhacing Teachers's Knowledge and Use of Inquiry Through

Environmental Science Education Journal of Science Teacher Education, 14 (1). – 2003., pp. 49-71.

5. Gess-Newsome J. Pedagogical Content Knowledge: An Introduction and Orientation Examining Pedagogical Content Knowledge. – Boston., Kluver. – 2006., pp. 3-17.

crossef http://dx.doi.org/10.1007/0-306-47217-1\_1

6. Robert J. Marzano. Classroom Management That Works: Research-Based Strategies for Every Teacher., Association for Supervision and Curriculum Development. – 2003. – 150 p.

7. Ajnutdinova I. N. Globalizacija i internacionalizacija – novyj jetap v razvitii vysshego professional'nogo obrazovanija [Globalization and internationalization - a new stage in development of higher education]., Izvestija Juzhnogo federal'nogo universiteta [Bulletin of the Southern Federal University]., Pedagogicheskie nauki [Pedagogical Sciences]. - No. 3., JuFU Publishment. - Rostov-na-Donu, 2010., pp. 60-66.

8. Nacional'na strategija rozvitku osviti v Ukraïni na 2012-2021 roki [National Strategy of Education Development in Ukraine for 2012-2021]. [Online source]. – 2014., Access mode: http://www.mon.gov.ua/images/files/ news/12/05/4455.pdf

9. Esenina E.Ju. Ponjatijnaja osnova metodologicheskih izmenenij v sferah truda i professional'nogo obrazovanija [Conceptual basis of methodological changes in spheres of employment and professional education]., Izvestija Juzhnogo federal'nogo universiteta [Bulletin of the Southern Federal University]., Pedagogicheskie nauki [Pedagogical Sciences]. – 2013., No. 8., pp. 36–45.

10. Robert J. Marzano. The Highly Engaged Classroom., Marzano Research Laboratory. – 2010. – 240 p.

11. Anne Colby. Formation of Professionalism and Purpose Perspectives From the Preparation for the Professions Program., University of St. Thomas Law Journal, Vol. 5, No. 2. – 2008., pp. 118–124.

12. Douglas Reeves. Elements of Grading: A Guide to Effective Practice., Solution Tree., 2010. – 152 p.

#### Литература:

1. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI [Електронний ресурс]., Режим доступа: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/ show/5403-17.

 Козяр М.М. Екстремальнопрофесійна підготовка до діяльності у надзвичайних ситуаціях: монографія.
 – Львів., Сполом, 2005. – 376 с.

3. Особливості функціонування механізмів психологічного захисту у рятувальників в умовах екзистенціальної загрози: монографія., Н.В. Оніщенко, О.В. Тімченко, Д.С. Тітаренко, В.Є. Христенко. – Х.: НУЦЗУ, 2011. – 151 с.

4. Bell C. Enhacing Teachers's Knowledge and Use of Inquiry Through Environmental Science Education // Journal of Science Teacher Education, 14 (1). – 2003., pp. 49-71.

5. Gess-Newsome J. Pedagogical Content Knowledge: An Introduction and Orientation // Examining Pedagogical Content Knowledge. – Boston., Kluver. – 2006., pp. 3-17.

cross@ http://dx.doi.org/10.1007/0-306-47217-1 1

6. Robert J. Marzano. Classroom Management That Works: ResearchBased Strategies for Every Teacher., Association for Supervision and Curriculum Development. – 2003. – 150 p.

 Айнутдинова И.Н. Глобализация и интернационализация – новый этап в развитии высшего профессионального образования., Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. – № 3., Изд-во ЮФУ, Ростов-на-Дону, 2010., С. 60-66.

8. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки [Електронний ресурс]. – 2014. – Режим доступу: http://www.mon.gov. ua/images/files/news/12/05/4455.pdf

9. Есенина Е.Ю. Понятийная основа методологических изменений в сферах труда и профессионального образования., Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. – 2013., No. 8. – С. 36–45.

10. Robert J. Marzano. The Highly Engaged Classroom., Marzano Research Laboratory. – 2010. – 240 p.

11. Anne Colby. Formation of Professionalism and Purpose Perspectives From the Preparation for the Professions Program., University of St. Thomas Law Journal, Vol. 5, No. 2. – 2008., pp. 118–124.

12. Douglas Reeves. Elements of

Grading: A Guide to Effective Practice., Solution Tree., 2010. – 152 p.

#### Information about authors:

1. Svetlana Mucomel - Candidate of Education, Associate Professor, Cherkassy Institute of Fire Safety named after Heroes of Chornobyl of National University of Civil Defense of Ukraine; address: Ukraine, Cherkasy city; e-mail: mucomel1962@mail.ru

2. Anatoly Kaplya - Candidate of Education, Associate Professor, Cherkassy Institute of Fire Safety named after Heroes of Chornobyl of National University of Civil Defense of Ukraine; address: Ukraine, Cherkasy city; e-mail: a kaplya@ukr.net

3. Andrei Snisarenko - Candidate of Education, Associate Professor, Cherkassy Institute of Fire Safety named after Heroes of Chornobyl of National University of Civil Defense of Ukraine; address: Ukraine, Cherkasy city; e-mail: asnisarenko@yandex.ru

4. Yana Snisarenko - Candidate of Education, Associate Professor, Cherkassy Institute of Fire Safety named after Heroes of Chornobyl of National University of Civil Defense of Ukraine; address: Ukraine, Cherkasy city; e-mail: yanasnis@yandex.ru



## METHODICAL COMPETENCE OF THE FUTURE TEACHERS OF PHYSICS AS AN INDICATOR OF EFFECTIVENESS OF THE DIDACTIC MODEL OF TEACHING

P.S. Atamanchuk, Doctor of Education, Full Professor, Head of the Department

V.P. Atamanchuk, Candidate of Philology, Associate Professor O.N. Semernya, Candidate of Education, Associate Professor A.M. Nikolaev, Candidate of Education, Associate Professor R.N. Bilyk, Candidate of Education, Associate Professor M.O. Rozdobudko, Candidate of Education, Researcher Kamenetz-Podolsk National University named after I. Ogienko, Ukraine

The authors describe the Didactics of Physics as an effective system of standing used by a teacher of physical and technological profile. The basic provisions of using the conceptual theories of a scientific school "Theoretical and Technological Aspects of Objectification of Control over the Educational Activity" at the Kamenetz-Podolsk National University named after Ivan Ogienko are described. "Methods of Teaching Physics" is one of the Pedagogical Sciences. Methods of Teaching Physics have appeared and have been developing due to the rapid progress of physics and its influence on the society. With the development of material and spiritual culture of the society the process of training the younger generation in school has expanded and become more complicated; the accumulation of scientific knowledge and the differentiation of science lead to the increasing number of subjects and extension of their contents. This is the main idea of this article.

**Keywords:** methodical competence, physics teacher, signs of competence, objectification of control over educational activity.

Conference participants, National championship in scientific analytics, Open European and Asian research analytics championship

## МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ДЕЙСТВЕННОСТИ ДИДАКТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ

Атаманчук П.С., д-р пед. наук, проф., зав. кафедрой Атаманчук В.П., канд. филол. наук, доцент Семерня О.Н., канд. пед. наук, доцент Николаев А.М., канд. пед. наук, доцент Билык Р.Н., канд. пед. наук, доцент Роздобудько М.О., канд. пед. наук, научн. сотр. Каменец-Подольский национальный университет им. И. Огиенко, Украина

В статье описана дидактическая составляющая как методическая компетентность учителя физики. В обновлении содержания и структуры образования в целом, актуальным является вопрос о действенности применения профессиональных знаний на практике, в любой сфере деятельности личности. Установлено, что классификационные признаки компетентности специалиста оцениваются в шкалах – качественных и количественных характеристиках оценочной учебной деятельности студентов. Качественное измерение оценивания характеризуется показателями нормативных измерителей компетентности специалиста; количественные характеристики компетентности будущего специалиста описываются по шкале оценивания баллами. Описаны основные положения использования концептуальных теорий научной школы «Теоретико-технологические аспекты объективизации контроля учебной деятельности» при Каменец-Подольском национальном университете имени Ивана Огиенко.

Ключевые слова: методическая компетентность, учитель физики, признаки компетентности, объективизации контроля учебной деятельности.

Участники конференции, Национального первенства по научной аналитике, Открытого Европейско-Азиатского первенства по научной аналитике

Выражайте людям одобрение по поводу малейшей их удачи и отмечайте каждый их успех. Будьте "чистосердечны в каждой своей оценке и щедры на похвалу" [10].

crossef Digital Object Identification: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i11.1447

озникновение, становление и Бразвитие дидактики физики как важного педагогического феномена обусловлены бурной динамикой физических и общественных явлений. С развитием материальной и духовной культур общества расширяется и усложняется процесс обучения подрастающих поколений в школе, а процесс накопления научных знаний, дифференциация наук приводит к увеличению как числа учебных предметов, так и их содержания. В связи с этим возникает проблема научного обоснования целей, содержания и методов обучения (главным образом в XIX ст.). Известно, что методики учебных предметов соотносимы со спецификой применения общих зако

номерностей усвоения учебного материала в практике изучения отдельных учебных дисциплин. Все методы основаны на общей теории обучения – дидактике, поэтому иногда их называют прикладными дидактиками (математики, физики, химии и т.д.). Их прерогатива – раскрытие закономерностей обучения, определение содержания, методов и форм организации изучения отдельных предметов, включая воспитательные задачи, реализуемые в учебном процессе. Эти науки называются методиками преподавания (обучения).

Развитие назначения физики как науки выдвинуло дидактику физики на одно из важных мест в системе педагогических наук по обучению и воспитанию подрастающих поколений. Предметом ее изучения (исследования) является учебный процесс по физике. В соответствии с задачами, выдвинутыми в украинском обществе перед общеобразовательной школой, обучение физики выполняет три главные функции: образовательную, развивающую и воспитательную.

Содержание дидактики физики составляют общие теоретические вопросы дидактики и методики обучения физики, вопросы изучения отдельных тем курса (так называемая частичная методики), методика и техника школьного физического эксперимента.

Преподавание – лишь одна из сторон процесса обучения, другие – активное обучение и усвоение информа-

43

## **GISAP** EDUCATIONAL SCIENCES

ции, знаний, ценностей, диалогизмы, творческая деятельность.

При корректно заданных установках (мотивировании) мы в своих исследованиях доказываем: если профессиональную подготовку осуществлять на ориентировочной основе целевой образовательно-профессиональной программы, построенной по бинарному принципу, суть которого заключается в четком определении и обеспечении возможности достижения прогнозируемых уровней содержательной (по конкретному учебному предмету) и профессиональной (методической) компетенций и мировоззрения, то это способствует действенности профессиональной подготовки будущего учителя физики.

Так например, компетентностное становление в современном украинском образовании и соответствующая перегрузка ее структуры и содержания играет значительную роль в создании новой системы и модели обучения и воспитания подрастающего поколения. Основные причины: необходимо систематически обновлять личностные ресурсы конкурентости специалистов в различных областях; вхождение в западноевропейский союз требует расширения границ и скорости мышления и четкой ориентации на деятельность современного поколения; решительная действенность – всегда приоритетный статус в ракурсах существующих образцов обучения и воспитания Западной Европы.

С целью развития творческого, интеллектуального, социокультурного, мировоззренческого потенциала студентов разрабатывают и внедряют уникальные формы, новое содержание, эффективные закономерности обучения и воспитания личности, что и определяет предмет изучения педагогики высшего образования. Именно поэтому фундаментом высшей образовательной деятельности в Украине есть закон, направленный на урегулирования общественных отношений в области обучения, воспитания, профессиональной подготовки граждан Украины [4]. Как установлено действующим Законом Украины «О высшем образовании», подготовка специалистов различных отраслей

требует внедрения компетентностного подхода в образовании для реализации поставленной обществом цели.

Реформирование физического образования прогнозирует уровень знаний студентов бинарными целями методических дисциплин [3]. Уровень качества методических и основных физических знаний сразу же приобретает признаки самодостаточности по критерию взаимодополнения: рационально-логическое и эмоционально-ценностное мыслительные начала (рис. 1) [7].

Авторы доказывают [1-3; 5-7; 9], что действие механизма формирования прогнозируемых знаний в личностно ориентированном обучении студентов сводится к постепенному и гарантированному повышению уровня их осведомленности в рамках уровней учебно-познавательных достижений: обыденного знания, нижнего, оптимального, высшего, объективно нового знания.

Эпицентром идеологии авторского научного наследия является то, что, только в результате сочетания воздействий на активную действенность студента, в обучении методическим дисциплинам, формируется качество знаний: от уровня обычных, в соответствующие, высшим уровням: компетентности и мировоззрения.

Качественное измерение оценивания характеризуется показателями нормативных измерителей компетентности специалиста; количественные характеристики компетентности будущего специалиста описываются по шкале оценивания баллами (рис. 2). С настойчивыми шагами движения в направлении западноевропейских измерений, украинское образование, соответственно, приближается к конкретным стандартам подготовки специалистов.

Осуществленные нами психологопедагогический, научно-методический анализ современного состояния проблемы компетентностного подхода в обучении студентов с целью установления факторов, способствующих компетентностному становлению будущего педагога физико-технологического профиля стали основанием для выделения следующих проблем [1-3; 5-7; 9]:

1. Необходимо уточнить основные категории компетентностного подхода, основ их логического подчинения, соотношений уровней и объемов ключевых, отраслевых, предметных компетенций, их представления в нормативных документах [4; 8].

2. Установлено, что проявление компетентностного подхода в украинском образовании – это явление развивающего характера, требует дальнейшего изучения, что и определяет ориентир на чёткое выявление действий в профессиональных знаниях специалиста, учителя физико-технологического профиля в частности, и, следовательно, существует необходимость создать новую модель результативно-деятельностного образования [3; 9].

3. Разностороннее изучение индивидуальных особенностей человека показало зависимость от особенностей его опыта, знаний, потребностей, интересов, установок, направленности, поэтому критерием истинности в учебном процессе является практическая деятельность: индивидуальные особенности восприятия, которые предоставляют личности активный характер[9].

4. Обосновано необходимость







#### Рис. 2. Компетентность специалиста

внедрения основ менеджмента образования для функционирования результативного и деятельностного обучения будущего учителя физики; доказано, что компетенции, выявленные в действиях субъекта, определяют качество подготовки специалиста, степень его компетентности [9].

5. Проведено анализ классификационных признаков компетентности специалиста (шкал – качественных и количественных характеристик оценочной учебной деятельности студентов). Качественное измерение оценивания мы характеризуем показателями нормативных измерителей компетентности специалиста; количественные характеристики компетентности будущего специалиста описываем по бальной шкале оценивания [7].

6. Обобщено идеологию бинарного подхода в оценке признаков компетентности будущего учителя физико-технологического профиля, продемонстрировано на ее основании действенность и эффективность обучения по профильным дисциплинам специалиста, методики обучения физике в частности [7].

7. Доказали, что необходимо укреплять взаимосвязь теории с практикой в формировании методической компетентности будущего специалиста по методике обучения физике по принципу управленческих воздействий, которые мотивируют студентов. Это внешняя психологическая установка, внушение отношений и привлечение к действию. Далее эти влияния трансформируются во внутренние мотивы к деятельности, которая ориентирована на получение новых качеств знаний и их проявления в действиях [1-3; 5-7].

8. Установили, что тактической характеристикой измерения результативной учебной деятельности студентов по методике обучения физике является действенность; для измерения деятельностного обучения студентов педагогического направления положены компетентностные качества личности будущего специалиста на высшем уровне их обнаружения: умение, навык, убеждения, привычка учиться [7; 9].

9. Констатировали путем критического анализа литературных источников тот факт, что актуальной проблемой формирования методической компетентности будущих учителей физико-технологического профиля есть проблема разработки и внедрения измерителей результативного обучения с точки зрения тактической характеристики – действенности (измеритель результата деятельности) [9].

10. Синтезировали тезис о том, что результат учебной деятельности будущего учителя физики – это не только компетентные достижения студента, а и интегральная сформированность специалиста: социальная, интеллектуальная, профессиональная, компетентностная, духовная, материальная [7].

Вывод. Таким образом, осуществленный нами анализ содержания и структуры образования подтверждает актуальность действенности применения профессиональных знаний на практике, а также в любой сфере деятельности личности, особенно в Украине. Стоит отметить приоритетность профессии учителя физико-технологического профиля на том основании, что безопасность в окружающем мире для личности непосредственно зависит от ее мировоззренческих убеждений, а именно физико-технологический профиль обучения изучает законы природы и их последствия, которые с пользой мы внедряем (или нет) в собственную жизнедеятельность.

#### **References:**

1. Grigor'ev S.I. Grigor'ev S.I. Social'noe obrazovanie i trudnosti gumanizacii podgotovki specialistov [Social education and difficulties in humanizacija obrazovanija – imperativ XXI veka [education Humanization – an imperative of the 21st century]., scientific editorship I.A. Zimnjaja. – Naberezh. Chelny., 1996.,, Issue. 2., pp. 45-52.

2. Gusljakova L.G. Social'noe obrazovanie – obrazovanie XXI veka [Social education – education of the 21st century]., L.G. Gusljakova., Social'nye nauki i social'noe obrazovanie [Social sciences and social education]. – Moskva., 2004., pp. 30-34.

3. Sivrikova N.V. Social'nopsihologicheskie osobennosti predstavitelej pokolenij 70-90-h gg.: dis. kand. psihol. Nauk [Social and psychological peculiarities of representatives of generations of the 70s-90s: thesis by the Candidate of Psychology]: 19.00.05., Juzhnyj federativnyj universitet [Southern Federal University]. - Rostovna-Donu., 2015. - 185 p.

4. Teorija social'noj raboty: uchebnik [Theory of social work: textbook]., Edited by prof. E.I. Holostovoj. – Moskva., Jurajt, 2014. - 345 p.

#### Литература:

 Григорьев С.И. Григорьев С.И. Социальное образование и трудности гуманизации подготовки специалистов., Гуманизация образования – императив XXI века., науч. ред. И.А. Зимняя. – Набереж. Челны., 1996.., Вып. 2., С. 45-52.

2. Гуслякова Л.Г. Социальное образование – образование XXI века., Л.Г. Гуслякова., Социальные науки и социальное образование. – Москва., 2004., С.30-34.

3. Сиврикова Н.В. Социальнопсихологические особенности представителей поколений 70-90-х гг.: дис. канд. психол. наук: 19.00.05., Южный федеративный университет. - Ростов-на-Дону., 2015. - 185 с.

## GISAP EDUCATIONAL SCIENCES .

4. Теория социальной работы: учебник.,Под. ред. проф. Е.И. Холостовой. – Москва., Юрайт, 2014. - 345 с.

#### Information about authors:

1. Petr Atamanchuk - Doctor of Education, Full Professor, Head of the Department, Kamenetz-Podolsk National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamenetz-Podolsk city; e-mail: ataman08@ukr.net

2. Victoria Atamanchuk - Candidate of Philology, Associate Professor, Kamenetz-Podolsk National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamenetz-Podolsk city; e-mail: ataman08@ukr.net

3. Oksana Semernya - Candidate of Education, Associate Professor, Kamenetz-Podolsk National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamenetz-Podolsk city; e-mail: oksana543@yandex.ru

4. Alexey Nikolaev - Candidate of Education, Associate Professor, Kamenetz-Podolsk National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamenetz-Podolsk city; e-mail: olexiy n@mail.ru

5. Roman Bilyk -Candidate of Education, Associate Professor, Kamenetz-Podolsk National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamenetz-Podolsk city; e-mail: biluk rm@mail.ru

6. Maxym Rozdobudko - Candidate of Education, Researcher, Kamenetz-Podolsk National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamenetz-Podolsk city; e-mail: krokus555@mail.ru



46

### IDENTIFICATION OF THE NEED FOR AND FORMULATION OF A TRAINING PROGRAM FOR EDUCATORS IN ADULT EDUCATION

G. Giannoukos, Teacher I. Stergiou, Teacher V. Hioctour, Teacher S. Kallianta, Teacher

Second Chance School, Greece

This paper is related to identification of the need for an adult educator's training program, as well as its formulation. We suppose that an adult education organization wants to implement a training program for adult trainers. The developed training program should contain certain specific information (Koutouzis, 2005), so that the persons concerned will obtain the maximum possible information from it. In this paper a hypothetical training program for trainers is given together with the necessary data and information.

Keywords: adult education, adult educator, adult training program.

Conference participants

#### **crosse!** Digital Object Identification: http://dx.doi.org/10.18007/gisap:es.v0i11.1448

#### ntroduction

An adult education institution will conduct a training of trainers program that is intended for candidate trainers of the organization. Admission conditions are knowledge of computer handling and the use of an email. The training program is entitled "Adult Educator's Training". The names and contact details of the persons responsible for the program for every region will be posted on the agency website.

The "Adult Educator's Training" will last 200 hours of which 150 hours will be distance learning while the remaining 50 will be held through ten coordinated in person meetings between the trainer and the trainees. One hundred trainees instructors will attend the program. They will be allocated randomly into five groups of twenty people to create five training courses and five trainers respectively, one for each group.

The period of implementation of the program will be from 01/02 - 01/06 of the year following the posting of the notice. Ten in person coordination meetings, with a total duration of 50 hours, will take place every first Saturday and Sunday of each month during the program's implementation time from 9:00 to 12:00 and 13:00 to 15:00. The remaining 150 hours will be distance learning through a dedicated internet organization's communication platform and through communication by e-mail between the trainees and the trainer. The names and CV's of each section's trainer will be posted on the organization's website one month before the beginning of the program.

The purpose of the training program is to familiarize the learners with adult

education, to teach the basic learning theories, the principles, the philosophy and pedagogy. To provide knowledge about the educational needs of adult's detection techniques, lesson planning and production of standard teaching materials, assessment, understanding of the process and the training team development. Understanding of the educational approach with regard to vulnerable groups as well as the use of new technologies in adult education.

#### Thematic outline.

#### 1st Teaching section

- "Introduction to Adult Education"
- Duration: 50 hours

#### Subsections:

• Basic concepts and terms of Adult Education

• Characteristics of adult learners

• Barriers to learning and exploring educational needs

• Learning Theories: a) the theory of Andragogy (Knowles, 1984), b) the theory of social change (Freire, 1970), c) the theory of transformative learning (Mezirow, 2007).

• The role of the trainer.

Main objectives of the teaching section:

The acquaintance of learners with the basic concepts, principles, philosophy and theories that apply to adult education. Understanding the ways of the educational approach of adults and diversifications with formal education. Analysis of the multifaceted role of the adult educator.

#### 2nd Teaching section

"Group Process - socially vulnerable groups"

Duration: 50 hours Subsections

- The inaugural meeting
- · Configuring the learning contract
- The dynamics and group process
- Diagnosis of training needs, expectations and rules

• The characteristics of socially vulnerable groups and the role of the trainer

Main objectives of the teaching section:

The importance and the design of the inaugural meeting. The need to develop the learning contract. Technical diagnosis of educational needs and expectations. Familiarity with the process procedures of an adult educational group. Analysis and study of the characteristics of socially vulnerable groups and educational approaches.

3rd Teaching section

- "Lesson planning"
- Duration: 50 hours

Subsections

- Design Goals
- Design modules.
- Adult education techniques.

• Audio/visual means and shaping of the educational area.

• Ways of choosing educational techniques and media.

Main objectives of the teaching section:

Techniques and methods of planning modules and adult education programs. The study of various adult education techniques such as presentation, case study, brainstorming, simulation, group work and role play. Selection of educational techniques and audio-visual means and ways of shaping educational

## GISA **EDUCATIONAL SCIENCES**.

space according to the needs of any educational process.

4th Teaching section

"Evaluation in Adult Education" Duration: 50 hours Subsections

- When and why we evaluate
- Evaluation Techniques
- · Evaluation Means

· Self-assessment of the instructor

· Evaluation of the educational process

Main objectives of the teaching section:

Models and training modules evaluation tools, materials, and selflearners. Factors that ensure the quality of the educational program. Ways to create questionnaires and evaluation exercises.

#### Methodology application meetings description.

A. First training session lasting five hours.

Meet in pairs. Configuration of the learning contract, rules, expectations, objectives.

Talk about the first lesson presentation and work in groups on basic theories of adult learning.

Break.

Presentation of the work to the group, open discussion and evaluation of the meeting.

B. Second training session lasting five hours.

Formulation of questions and clarifications on the theories and on adult learning techniques. Preparation of group activities about the barriers that opposite learning and on the role of trainer.

Break

Presentation of the work to the class. open discussion and feedback from the instructor. Evaluation of the meeting.

C. Third training session lasting five hours.

Analysis of the first written exercise. Presentation of the importance of the inaugural session and of the configuration of the learning contract. Preparation of group activities on the issues of the paper.

Break.

Presentation of the work to the group, open discussion and evaluation of the meeting

D. Fourth training session lasting five hours

Preparation of group activities concerning the processes and the roles in the team.

Break

Presentation of the work to the group, open discussion and evaluation of the meeting

E. Fifth training session lasting five hours.

Analysis and discussion on the second exercise. Discussion on the characteristics and on the education of adults that belong to socially vulnerable groups. Preparation of group work on this issue.

Break

Presentation of the work to the whole class, open discussion and feedback from the instructor. Evaluation of the meeting.

F. Sixth training session lasting five hours.

View of a DVD with micro-teaching. Discussion and preparation of group exercises concerning the design of a teaching module.

Break

Presentation of the work to the whole class, open discussion and feedback from the instructor. Evaluation of the meeting.

G. Seventh training session lasting five hours.

General discussion on the progress of the program. Comments on the third written exercise. Recommendations concerning the techniques and means of evaluation. Preparation of group activities.

Break.

Presentation of the work to the whole class, open discussion and feedback from the instructor. Evaluation of the meeting.

H. Eighth training session lasting five hours

Discussion regarding the selfassessment of the trainer and evaluation of the educational program. Talk about the voluntary participation of some learners in micro-teaching the next two meetings. Activities related to the above. Break.

Presentation of the work to the whole class, open discussion and feedback from the instructor. Evaluation of the meeting.

I. Ninth training session lasting five hours.

Comments and discussion on the fourth and final written exercise.

Conducting micro-teaching.

Break.

Micro-teaching commentary.

J. Tenth training session lasting five hours.

Conducting micro-teaching.

Break.

Micro-teaching commentary.

Impressions and conclusions regarding the program. Completion of an anonymous questionnaire for the evaluation of the program.

#### Training material.

This consists of:

a) the training manual which contains four modules corresponding to the thematic outline of the program and

b) a DVD with micro-teaching and interviews with adult educators in Greece and abroad.

#### Trainees' evaluation system.

The evaluation is based on the following criteria:

a) the physical presence which is compulsory for all learners in the training sessions. There is the possibility of an absence, which may not take place during the first or last meeting.

b) active participation throughout the educational progress of the program.

The evaluation of participation will be based on the following scale:

Scale A: Very good participation

Scale B: Satisfactory participation

Scale C: Unsatisfactory participation Scale D: More than one absences -

rejection

c) the successful completion of the four compulsory exercises. Three of the exercises will be of minor (900 words) while the final will be larger (2000 words).

The evaluation of each project will be based on the following scale:

Scale A: Very good



Scale B: About satisfactory Scale C: Unsatisfactory Scale D: works late or not carried out

For the successful completion of the program the trainee should obtain an A or a B. Inadequate participation means C or D.

The successful outcome leads to an Education Certificate program.

#### **References:**

1. Freire, P. (1970). Pedagogy of the Oppressed. - New York., Continuum.

crossef http://dx.doi.org/10.1111/ j.1741-5446.1974.tb00662.x

2. Koutouzis, M. (2005). Planning, recruitment and human resources selection in adult education units, in: Koutouzis, M., Prokou, E. (2005). Design, Management, Evaluation Training Programs for Adults: Credit Management (Volume III). - Patra., HOU Publishing.

3. Koutouzis, M. (2005). Human resources development and training in adult education units, in: Koutouzis, M., Prokou, E. (2005). Design, Management, Evaluation Training Programs for Adults: Credit Management (Volume III). - Patra., HOU Publishing.

4. Knowles, M. (1984). Andragogy in Action. - San Francisco., Jossey-Bass. 5. Mezirow J. (2007). The

Transformative Learning. - Athens., Metechmio.

crossef http://dx.doi.org/10.1007/ springerreference 302280

#### **Information about authors:**

1. Georgios Giannoukos - Teacher, Second Chance School; address: Greece; e-mail: g.giannoukos@gmail.com

2. Ioannis Stergiou - Teacher, Second Chance School; address: Greece; e-mail: g.giannoukos@gmail.com

3. Vasilios Hioctour - Teacher, Second Chance School; address: Greece; e-mail: g.giannoukos@gmail.com

4. Sotiria Kallianta - Teacher, Second Chance School; address: Greece; e-mail: g.giannoukos@gmail.com

|              | Program time schedule   |                               |  |  |
|--------------|-------------------------|-------------------------------|--|--|
| 1st Saturday | 1st Educational meeting |                               |  |  |
| 1st Sunday   | 2nd Educational meeting |                               |  |  |
|              | 1st week                | 1st exercise given            |  |  |
|              | 2nd week                |                               |  |  |
|              | 3rd week                |                               |  |  |
|              | 4rth week               |                               |  |  |
| 2nd Saturday | 3rd Educational meeting |                               |  |  |
| 2nd Sunday   | 4th Educational meeting |                               |  |  |
|              | 5th week                | Submission<br>of 1st exercise |  |  |
|              | 6th week                | 2nd exercise given            |  |  |
|              | 7th week                |                               |  |  |
|              | 8th week                |                               |  |  |
| 3rd Saturday | 4th Educational meeting |                               |  |  |
| 3rd Sunday   | 5th Educational meeting |                               |  |  |
|              | 9th Week                | Submission<br>of 2nd exercise |  |  |
|              | 10th week               | 3rd exercise given            |  |  |
|              | 11th week               |                               |  |  |
|              | 12th week               |                               |  |  |
| 4th Saturday | 5th Educational meeting | 1                             |  |  |
| 4th Sunday   | 6th Educational meeting |                               |  |  |
|              | 13th week               | Submission<br>of 3rd exercise |  |  |
|              | 14th week               | 4th exercise given            |  |  |
|              | 15th week               |                               |  |  |
|              | 16th week               |                               |  |  |
| 5th Saturday | 7th Educational meeting |                               |  |  |
| 5th Sunday   | 8th Educational meeting |                               |  |  |
|              | 17th week               |                               |  |  |
|              | 18th week               |                               |  |  |
|              | 19th week               | Submission<br>of 4th exercise |  |  |
|              | 20th week               |                               |  |  |

GISAP EDUCATIONAL SCIENCES -

## INTERNATIONAL UNIVERSITY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE

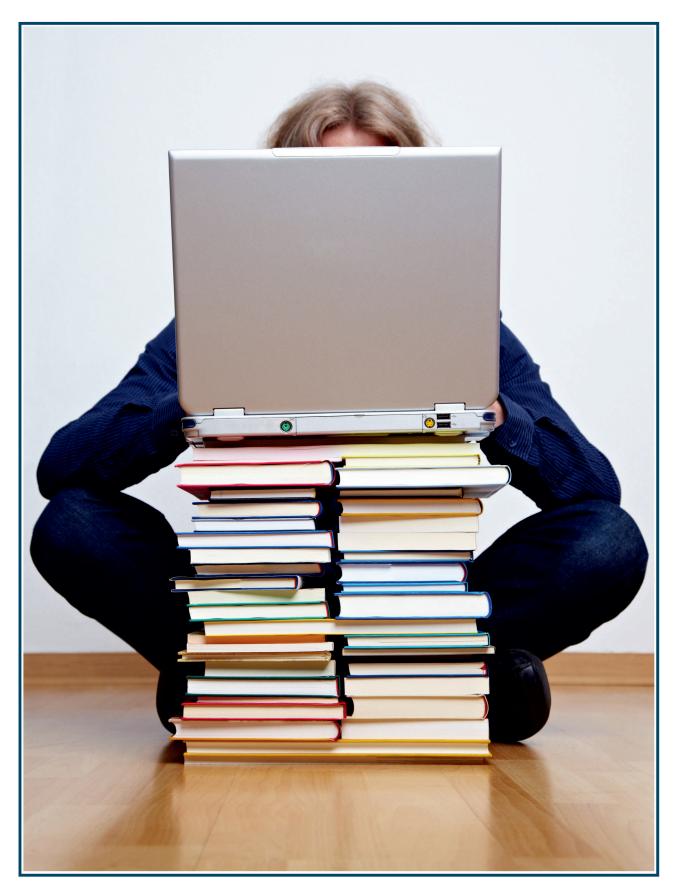
ANALYTICS OF THE IASHE

- DOCTORAL DYNAMIC SCIENTIFIC AND ANALYTICAL PROGRAMS
- ACADEMIC SCIENTIFIC AND ANALYTICAL PROGRAMS
- INTERNATIONAL ATTESTATION-BASED LEGALIZATION OF QUALIFICATIONS
- SCIENTIFIC AND ANALYTICAL PROGRAM OF THE EDUCATIONAL AND PROFESSIONAL QUALIFICATION IMPROVEMENT
- DOCTORAL DISSERTATIONAL SCIENTIFIC AND ANALYTICAL PROGRAMS
- BIBLIOGRAPHIC SCIENTIFIC-ANALYTICAL ACADEMIC PROGRAMS
- BIBLIOGRAPHIC SCIENTIFIC-ANALYTICAL DOCTORAL PROGRAMS
- AUTHORITATIVE PROGRAMS

http://university.iashe.eu e-mail: university@iashe.eu Phone: + 44 (20) 71939499

## **GISAP Championships and Conferences 2016**

| Branch of science   | Dates          | Stage | Event name   |  |  |
|---|----------------|-------|--|--|--|
| SEPTEMBER   |                |       |  |  |  |
| Educational sciences and Psychology   | 13.09-19.09    | III   | Harmonious personal development problem in relation to specificity of modern education and socialization processes                                     |  |  |
| OCTOBER   |                |       |  |  |  |
| Philology   | 05.10-10.10    | III   | Trends of language cultures development through the prism of correlation<br>between their communicative functions and cultural-historical significance |  |  |
| Culturology, Physical culture<br>and Sports, Art History,<br>History and Philosophy       | 05.10-10.10.10 | III   | Significance of personal self-expression and creative work in the course of formation of the society's cultural potential                              |  |  |
| NOVEMBER  |                |       |  |  |  |
| Medicine, Pharmaceutics,<br>Biology, Veterinary Medicine<br>and Agricultural sciences     | 10.11-15.11    | III   | Modern methods of ensuring health and quality of human life through the<br>prism of development of medicine and biological sciences                    |  |  |
| Economics, Jurisprudence<br>and Management, Sociology,<br>Political and Military Sciences | 10.11-15.11    | III   | Correlation between humanity and pragmatism in target reference points of modern methods of public relations regulation                                |  |  |
| DECEMBER  |                |       |  |  |  |
| Physics, Mathematics and Chemistry,<br>Earth and Space Sciences                           | 07.12-13.12    | III   | Object-related and abstract techniques of studying spatio-temporal and structural characteristics of matter  |  |  |
| Technical Science, Architecture<br>and Construction                                       | 07.12-13.12    | III   | Current trends in development of innovations and implementation of them<br>into the process of technical and construction objects production           |  |  |



International Academy of Science and Higher Education (IASHE) 1 Kings Avenue, Winchmore Hill, London, N21 3NA, United Kingdom Phone: +442071939499 E-mail: office@gisap.eu Web: http://gisap.eu