

ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ, ПРИНЦИПЫ И ПОЛОЖЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ПОДГОТОВКИ МЕНЕДЖЕРОВ В СФЕРЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Ильмушкин А.Г.¹, Саган О.И.

Дмитровградский инженерно-технологический институт
филиал Национального исследовательского ядерного университета МИФИ
433510, Ульяновская область, г. Дмитровград, ул. Куйбышева, 294
E-mail: ailmushkin@yandex.ru

Рассматриваются общие закономерности, принципы и основные положения непрерывной подготовки менеджеров в сфере стратегического управления. Проанализирован потенциал непрерывного многоуровневого образования в процессе подготовки данных специалистов и раскрыта сущность гуманистической направленности содержания их подготовки.

Ключевые слова: стратегическое управление, принцип, преемственность, непрерывное образование, гуманизация, самообразование, модульное обучение.

Система непрерывной многоуровневой подготовки специалистов является новым способом образовательной деятельности, целевая ориентация которого – процесс целостного развития личности, поступательного обогащения ее творческого потенциала. В этом ее отличие от традиционной системы подготовки специалистов. При этом продуктом непрерывного многоуровневого образования является саморазвивающаяся личность, подготовленная к универсальной деятельности.

Непрерывное образование теряет свою обязательность и всеобщность, свойственные традиционному образованию, и обретает черты процесса, обслуживающего образовательные потребности личности. Образование приобретает личностно ориентированный характер. Происходят существенные изменения во взаимодействии педагога и обучающегося в процессе обучения. Педагогу в основном отводится роль фасилитатора в данном процессе.

Обучающийся становится основным субъектом образовательного процесса. Формирование личности, ее ценностных отношений и ориентаций происходит совершенно на иной основе, на других принципиальных позициях в отличие от традиционного образования. Более того, ценностно-смысловое отношение обучающегося к образованию определяется самой сущностью непрерывного образования. Здесь основным элементом учебного процесса становится не только знание, но и информация.

Этапы развития личности определяют соответствующие ступени непрерывного образования. Каждый человек на любом этапе своего жизненного пути должен иметь право и реальные возможности включения в образовательные структуры в соответствии со своими познавательными потребностями, психофизическими и личностными особенностями, соотносясь с потребностями общества и работодателя.

Основными преимуществами непрерывного образования являются следующие основания:

– реализация новой парадигмы образования, заключающейся в фундаментальности, целостности, системности и направленности на личность обучаемого;

¹ *Ильмушкин Алексей Георгиевич*, кандидат экономических наук, доцент, декан факультета информационных технологий.

Саган Олег Иванович, кандидат технических наук, доцент кафедры экономики и управления.

- значительная диверсификация и реагирование на конъюнктуру рынка интеллектуального труда;
- возможности для гуманизации образования;
- повышение на основе компетентностного подхода степени образованности выпускников, подготовленных к саморазвитию, самосовершенствованию и самообразованию;
- вариативность: свобода выбора «траектории обучения» и отсутствие тупиковой образовательной ситуации;
- многоуровневость;
- региональность;
- фундаментальность;
- обеспечение преемственности в образовании;
- формирование адаптации специалиста к быстро изменяющимся условиям рынка труда;
- обеспечение организационно-педагогических условий для оптимизации образовательного процесса;
- формирование системных и обобщенных знаний на основе междисциплинарного подхода к предметному обучению и преемственности в образовании;
- обеспечение условий для реализации дидактического принципа «уплотнение знаний» на основе междисциплинарного подхода и преемственности в образовании;
- возможности для реализации межпредметной интеграции в содержании образования;
- широкие возможности для послевузовского образования;
- подготовка к активной интеграции в общеевропейскую и мировую образовательную систему.

Соединение личностно ориентированной педагогики с непрерывным образованием определило стратегию развития непрерывного личностно ориентированного профессионального образования.

Возвращаясь от общей концепции непрерывного образования к проблеме формирования конкурентоспособных менеджеров в сфере стратегического управления развитием промышленных предприятий, следует осознать многоплановость и целесообразность ее исследования в системе непрерывной многоуровневой подготовки. С такой точки зрения данная проблема является малоисследованной и перспективной.

В этих условиях, как нам представляется, непрерывное многоуровневое образование – фундаментальный принцип построения модели формирования конкурентоспособных менеджеров.

Однако гуманизация современного общества представляет собой глобальную тенденцию его развития. Признаваемый приоритет общечеловеческих ценностей над классовыми, религиозными, национальными, таким образом, предполагает активизацию духовного потенциала общества [1].

Поэтому сегодня одной из насущных задач является реализация гуманистической функции науки, ее отношения к человеку как субъекту познания, общения и творчества. Это с неизбежностью ведет к рассмотрению ценностных аспектов научного познания, а через них и гуманистической сущности культуры в целом. Именно гуманистическая ориентация науки создает прочную основу человеческой культуры. Образование как неотъемлемый компонент культуры в этой связи приобретает особую значимость, так как является основным средством развития гуманистической сущности человека. Таким образом, гуманистическая направленность профессио-

нальной подготовки менеджеров определяет стратегию ее развертывания в современных условиях профессионального образования.

В частности, В.П. Бездухов, изучая проблемы гуманизации образования, подчёркивает, что содержание образования играет важную роль в процессе гуманизации образования. В любом образовательном учреждении оно должно иметь именно гуманистическую направленность, то есть быть ориентированным на ученика, его развитие, становление как личности, индивида и субъекта деятельности [2].

Гуманистическая направленность подготовки менеджеров обуславливает и определяет устойчивое и динамичное развитие всех компонентов образовательного процесса, тем самым активно способствуя образовательному прогрессу всех ступеней образования, то есть успешному осуществлению конечных целей и задач – формированию конкурентоспособных управленческих кадров.

Современное многоуровневое образование характеризуется фундаментальной направленностью, именно такая концепция обеспечивает успех выпускнику как в чисто профессиональной деятельности, так и в социальной сфере, повышая его социальную защищенность. Фундаментальное образование, являясь инструментом достижения научной компетентности, ориентировано на достижение глубинных, сущностных оснований и связей между разнообразными процессами окружающего мира. Фундаментальной науке свойственно сочетание экспериментальных и теоретических методов, объединяющих индуктивное и дедуктивное познание мира. Сегодня при выделении фундаментальных наук главным образом ориентируются на доминирование в науке дедуктивной составляющей.

Одна из принципиальных установок концепции модернизации российского образования – обеспечение конкурентоспособности выпускников в соответствии с современными требованиями общества и работодателя. Раскрывая сущность современного профессионального образования, академик РАО В.А. Сластенин констатирует: «Идеология современного профессионального образования квалифицирует его как сферу духовного производства – не просто присвоение новых знаний, итоговых целей, новых ценностей и личностных смыслов, но раскрытие сущностных сил специалиста, его способности быть субъектом культуры» [3]. При этом стратегию развития высшего и среднего образования составляют профессионально-личностное развитие и саморазвитие специалиста.

Непрерывная многоуровневая профессиональная подготовка специалистов – это совокупность последовательных, преемственных образовательно-профессиональных программ. Особенность многоуровневого образования – появление различных образовательных задач на разных ступенях подготовки. На всех этих этапах важнейшая задача – формирование творческого мышления и условий для самореализации.

Однако актуализация гуманистических, ценностно-смысловых, личностно-развивающих функций образования обуславливает необходимость разработки современных концепций его непрерывного осуществления. В отличие от прежних теорий новые подходы связаны не столько с обоснованием объективного фактора многоуровневого непрерывного образования, сколько с выявлением субъективных потребностей и возможностей личности включаться в процесс непрерывного образования в целях культурного саморазвития, сохранения своей индивидуальности, социальной самозащиты, адаптации к новым жизненным реалиям в условиях социально-экономических и демократических преобразований в стране. Главный смысл новых подходов состоит в понимании многоуровневого непрерывного образования не как средства для достижения целей государства, общества, а как цели самого человека, стремящегося к саморазвитию. Поэтому понятие непрерывности образования Б.С. Гершунский, С.А. Корчагин,

А.М. Новиков и др. относят к трем объектам (субъектам): к личности, к образовательным процессам, к организационной структуре образования.

Раскрывая смысл понятия непрерывности образования в отношении к этим трем субъектам-объектам, академик А.М. Новиков отмечает, что возможны три вектора движения человека в образовательном пространстве. Во-первых, человек может, оставаясь на одном и том же формальном образовательном уровне, совершенствовать свою профессиональную квалификацию, свое профессиональное мастерство – «вектор движения вперед». Во-вторых, может подниматься по ступеням и уровням профессионального образования – «вектор движения вверх». При этом человек может последовательно восходить по ступеням и уровням образования либо какие-то уровни и ступени пропускать. В-третьих, непрерывность образования также подразумевает возможность не только продолжения, но и смены профиля образования, то есть возможность образовательного маневра на разных этапах жизненного пути исходя из потребностей и возможностей личности и социально-экономических условий в обществе – «вектор движения по горизонтали, вбок».

Непрерывность в образовательном процессе выступает как характеристика включенности личности в образовательный процесс на всех стадиях ее развития. Она же характеризует *преемственность* образовательной деятельности при переходе от одного ее вида к другому, от одного жизненного этапа человека к другому. Непрерывность образовательного процесса обеспечивается содержательностью и преемственностью образовательных программ, осваиваемых личностью.

Таким образом, преемственность в непрерывном образовании выступает в качестве необходимого дидактического условия его обеспечения.

А.Э. Баллер, один из первых исследователей проблемы преемственности в обучении, понимает ее как связь между различными этапами или ступенями развития, сущность которой состоит в сохранении тех или иных элементов целого или отдельных сторон его организации при изменении целого как системы [4].

Как определяет Ю.А. Кустов, преемственность – процесс передачи чего-либо от предшествующего этапа развития к последующему. Однако преемственность не тождественна простому повторению, хотя и предполагает удержание в новом определенных свойств и тенденций старого. В условиях нового старое неизменно претерпевает некоторые изменения, глубина которых зависит от конкретных условий возникновения нового [5].

Таким образом, многоуровневое непрерывное образование обеспечивает возможность многомерного движения личности в образовательном пространстве и создания оптимальных условий для такого движения.

Эти положения имеют концептуальное значение не только для развития системы многоуровневого непрерывного образования в целом, но и для концептуализации деятельности каждого образовательного учреждения как определенного ее звена, клеточки, в которой отражаются закономерности развития целого.

В частности, во Франции непрерывное образование с 1970 г. получило новый импульс в связи с проникновением информационных технологий в образование. Была принята государственная программа «Информатика для всех», предполагающая стратегию информатизации образования в стране. Однако реализация данной программы потребовала существенной её корректировки и координации на уровне государства.

Современные коммуникационные средства и возможности позволяют эффективно реализовать непрерывное образование для большей части населения страны. То есть оно отличается масштабностью и доступностью для широких масс. В этих условиях организация самообразования посредством компьютерных средств высту-

пает как важнейший фактор формирования составляющих управленческой компетентности менеджера в сфере стратегического управления развивающейся личности, ибо современные компьютерные средства имеют уникальные возможности для повышения эффективности самообразования. Вместе с тем необходим новый подход к организации самообразования и обоснованию его дидактических основ в контексте использования современных компьютерных технологий и информационных средств телекоммуникаций. В основу дидактических основ использования электронных учебных носителей в самообразовании личности должен быть положен междисциплинарный подход к образованию. Возможности электронных учебных носителей позволяют эффективно реализовать данный принцип в самообразовании. В этой связи первостепенное значение имеет разработка программных продуктов на ЭВМ, включающих упражнения и тестовые задания различной сложности по выявлению междисциплинарных связей при изучении целого комплекса или блока дисциплин. Актуальность разработки подобных программных продуктов на основе современных достижений профессиональной педагогики обусловлена их практической ценностью в самообразовании. Главным достоинством электронных учебных пособий и других электронных педагогических средств коммуникации является возможность **самоконтроля** и организации эффективной **обратной связи** в самообразовании. Электронные учебные пособия непременно должны включать упражнения и задания различной сложности, позволяющие объективно оценивать уровень усвоения учебного материала с учетом уровневой дифференциации и индивидуализации обучения, ибо в основу самообразования положены идеи индивидуализированного обучения и уровневой дифференциации [6].

При формировании электронных учебных пособий мы придерживаемся **модульного** структурирования содержания. Такой подход позволяет наиболее полно учитывать дидактические принципы в самообразовании и оптимально использовать возможности, заложенные в компьютерных средствах, для повышения эффективности самообразования.

Модульная технология обучения (в педагогике этот термин используется для обозначения учебных предметов, курсов, дисциплин или их составных частей при выборе предметов изучения в базисном учебном плане) [7]. Эта технология определяет как содержательный аспект обучения, так и организацию занятий. Стремительный процесс информатизации обучения на основе современных компьютеров открывает широкие возможности модульного обучения в подготовке менеджеров.

Модуль формируется на основе рабочей программы дисциплины. Количество модулей определяется спецификой предмета, а также методами контроля обучения студента. При использовании модульного обучения следует правильно определить число модулей, с учетом объемности и сложности материала, последовательности изучения, а также соотношения теоретической и практической частей.

Именно модульная технология обучения на основе сочетания личностно ориентированного и профессионально ориентированного подходов к обучению позволяет на завершающем этапе наиболее эффективно реализовать педагогические условия формирования профессиональной компетентности менеджера. В нашем исследовании формирование управленческой компетентности менеджера рассматривается в многоуровневом образовательном комплексе «школа – вуз – производство».

На современном этапе развития системы непрерывного многоуровневого образования определяющими выступают интегративность, регионализация, гуманизация, вариативность, фундаментальность, педагогика сотрудничества, демократизация, которые взаимосвязаны и взаимообусловлены. При этом значение каждой состав-

ляющей обусловлено конкретными целями и задачами, стоящими перед каждым из звеньев системы образования, уровнем их развития и адаптации к процессу непрерывного развития социально-экономической структуры общества.

В процессе подготовки менеджеров особенно проявляются специфические особенности. Образовательный процесс носит гуманитарную направленность, поэтому межпредметные связи в основном охватывают социально-экономические аспекты. При этом ведущую роль играет компьютерная грамотность, ориентированная на широкое применение обучающимися в образовательном процессе прикладных финансово-экономических и управленческих программных продуктов. Образовательный комплекс «школа – вуз – производство» имеет ресурсы и условия для формирования компьютерно-информационной компетентности обучающихся.

В основу обучения нового типа должны быть положены выработка потребностей и умений самостоятельного приобретения знаний, методов их пополнения и применения с использованием передовых информационных технологий. Очень важно, что решение этой проблемы, в свою очередь, обуславливает успешное формирование мотивационно-ценностных профессиональных ориентаций.

Формирование творческой личности – главная задача непрерывного многоуровневого образования. Ее решение приближает к стратегической цели – подготовке конкурентоспособного менеджера на современном рынке труда. Наиболее эффективным и результативным условием развития творческих способностей является научно-исследовательская работа. Анализ накопленного в этом направлении опыта, современные требования общества к подготовке специалиста в сфере стратегического управления промышленным предприятием ставят на повестку дня необходимость разработки научно обоснованной стратегии и методики организации поисково-исследовательской работы студентов – будущих менеджеров. В этом видятся перспективы и ресурсы формирования высокой конкурентоспособности выпускников-менеджеров в образовательном комплексе «школа – вуз – производство».

В подготовке менеджеров существенная роль отводится математическим дисциплинам и информатике. Таким образом, обозначенные дисциплины согласно ФГОС представляют собой основной вектор формирования профессиональных компетенций. В математических дисциплинах и информатике заложен огромный потенциал для этого, чем, безусловно, должны воспользоваться преподаватели данных дисциплин. Такой подход, прежде всего, означает следующее: в процессе обучения математике следует научить студентов ориентироваться свободно в различных явлениях, процессах, механизмах, представляющих возможность алгоритмизации экономических процессов [8, 9].

Выделенные в результате анализа теории непрерывного многоуровневого профессионального образования педагогические закономерности, принципы и теоретические положения представляют собой теоретическую основу для исследования процесса формирования управленческой компетентности менеджера в системе многоуровневой подготовки специалистов, непосредственно связанного с совершенствованием стратегического управления развитием промышленных предприятий.

Формирование специалиста-менеджера в системе многоуровневой подготовки определяется его готовностью реализовать себя в профессиональной деятельности. Успешная реализация поставленной цели, в свою очередь, требует разработки содержания образования. Оно структурируется на основе следующих предложенных нами **концептуальных положений**:

– обучение в системе «школа-вуз» происходит на основе интеграции учебного и исследовательского процессов на всех его этапах;

– в основу разработки содержания образования положены поисково-исследовательская и профессиональная направленность образовательного процесса, формирование компьютерно-информационной среды обучения, фундаментальность, вариативность, региональность и преемственность. Фундаментальную базу содержания образования составляют гуманизация образования, аксиологический, системный, междисциплинарный и компетентностный подходы к формированию специалиста;

– в процессе подготовки специалистов приоритетное значение имеют спецдисциплины. В этой связи в образовательном комплексе «школа-вуз» пристальное внимание обращается на изучение студентами экономико-математических дисциплин, экономической статистики и моделирования экономических процессов, теории оптимизации и прогнозирования, а также овладение компьютерной грамотностью;

– предлагается введение дисциплины из регионального компонента «Имитационное моделирование управленческих ситуаций» в целях усиления региональной направленности подготовки управленческих кадров;

– обеспечение становления менеджера на основе использования современных технологий организации самообразования и разработки собственных педагогических инноваций;

– предусматривается программно-целевой подход к подготовке менеджеров, направленный на удовлетворение региональных потребностей в них;

– профессиональное становление и формирование личности происходит во взаимодействии педагога и обучающегося в соответствии с принципом *педагогика сотрудничества*;

– профессиональная компетентность педагогического коллектива обеспечивает выбор эффективных форм повышения квалификации;

– формирование профессиональной управленческой компетентности выпускника осуществляется путем активного использования в процессе обучения личностно ориентированной профессиональной технологии подготовки специалиста;

– формирование компьютерно-информационной культуры студента как важнейший фактор его профессиональной готовности;

– непрерывность, преемственность и фундаментальность – основные принципы образования, на основе которых реализуется профессиональное образование;

– эффективный образовательный процесс осуществляется на основе индивидуализированной и уровневой дифференциации обучения посредством сочетания модульного обучения с использованием современных технологий организации самообразования;

– обеспечение обобщенных знаний на основе междисциплинарного подхода и дидактических принципов: непрерывность, преемственность, фундаментальность и системность;

– формирование правовой культуры представляет собой основной вектор формирования профессиональной компетентности, ибо знание правовых актов, нормативных документов различного уровня необходимо для профессиональной деятельности управленческих кадров. Все правовые акты подразделяются на три группы: федеральные правовые акты, правовые акты субъектов РФ и правовые акты местного самоуправления;

– формирование общей и профессиональной культуры обучающихся, изменение их экологического сознания в соответствии с современными представлениями о нем и воспитание их с позиций современной социокультурной нравственности, общечеловеческих ценностей и морали.

Структурирование содержания образования осуществляется, прежде всего, посредством обеспечения адаптивных возможностей в процессе многоуровневой профессиональной подготовки. Этим во многом определяется профессиональная компетентность

выпускника-менеджера. В этой связи нами исследованы адаптивные возможности студентов на начальном этапе обучения, поскольку именно на данном этапе адаптационный процесс обучающихся проходит наиболее сложно и тяжело. Между тем успешное обеспечение этого процесса полностью определяет эффективность дальнейшей образовательной деятельности, в целом профессиональную компетентность.

Исследование различных концепций теорий обучения и воспитания показывает, что их можно разделить на две основные группы в зависимости от целей обучения: лично ориентированная и профессионально ориентированная.

Личностно ориентированное образование – система образования, основывающаяся на организации взаимодействия учащихся и педагогов, когда созданы оптимальные условия для развития у обучаемых способности к самообразованию, самоопределению, самостоятельности и самореализации; ядром этой системы провозглашается личность обучаемого. Личностно ориентированное образование не занимается формированием личности с заданными свойствами, а создает условия для полноценного проявления и соответственно развития личностных функций субъектов образовательного процесса [10].

Итак, лично ориентированная стратегия обучения базируется не на технократических, а на гуманистических ценностях. Основная идея этой стратегии заключается в том, что содержание образования обретает иной смысл и представляет собой не нормативный набор знаний и умений, – оно содержит потенциал, инициирующий саморазвитие личности.

В прогрессивной педагогике прочно утвердилось положение о том, что к определению целей образования, его содержания и структуры нужно подходить с позиций современной концепции человека (В.С. Леднев) [11]. Идеи гуманизации образования на основе лично ориентированного подхода к обучению представлены в работах В.С. Леднева, И.Я. Лернера, М.Н. Скаткина, И.С. Якиманской.

В свою очередь, профессионально ориентированная стратегия обучения опирается на анализ конкретной профессиональной деятельности специалиста. Преимущества такой стратегии обучения заключаются в достаточно полном и жестком соответствии содержания образования требованиям подготовки специалиста, что, безусловно, обеспечивает глубину и качество подготовки. Разработчики данной концепции исходят из того, что задачей педагогики является формирование функционально развитого человека, исполнителя, адаптированного к жизни в данной общественной системе, подготовленного к выполнению социальных ролей.

На начальном этапе подготовки менеджеров, на наш взгляд, более приемлемо лично ориентированное обучение, что вытекает из целевых задач подготовки на этом этапе. Таким образом, с первого курса как бы выстраивается индивидуальная траектория обучения и развития студента на основе модульного обучения. Это характерно для лично ориентированного обучения.

Итак, в современных условиях активных интеграционных взаимодействий многих государств в сфере экономики, культуры, социальной жизни непрерывное многоуровневое образование приобретает новые черты и особенности, при этом выявляются его новые общие закономерности и принципы. Это обуславливает интеграционное взаимодействие различных стран в сфере подготовки профессиональных кадров. Поэтому происходит активное становление общеевропейского, а также мирового образовательного пространства. В этой связи многие государства, в том числе и Россия, оказались перед необходимостью выбора новой стратегии развития, связанной с интеграцией в европейскую систему профессионального образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шиянов Е.Н. Теоретические основы гуманизации педагогического образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М.: МГПИ, 1991. – 33 с.
2. Бездухов В.П. Формирование гуманистической направленности студента – будущего учителя как социально-педагогическая проблема: дис. ... д-ра пед. наук. – СПб., 1995. – 397 с.
3. Слатенин В.А. Основные тенденции развития современной образовательной политики в Российской Федерации // Педагогическое образование и наука. – 2005. – № 3. – С. 20-28.
4. Баллер Э.А. Преемственность. Философская энциклопедия // Под ред. Ф.В. Константинова. – М.: Сов. энциклопедия, 1967. – 636 с.
5. Кустов Ю.А. Преемственность в системе подготовки технических специалистов. – Саратов.: СГУ, 1982. – 274 с.
6. Ильмушкин Г.М., Беляева Е.В. Особенности алгоритмического мышления // Вестник Орловского госуниверситета. – 2012. – № 8(28).
7. Педагогика. Большая современная энциклопедия / Рапацевич Е.С. – Минск: Современное слово, 2005. – 720 с.
8. Ильмушкин Г.М. Математическая подготовка будущих специалистов атомной отрасли как важнейший фактор профессионального становления // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 11 (5). – С. 1103-1106.
9. Ильмушкин Г.М. Этапы реализации непрерывной математической подготовки будущих инженеров атомной промышленности // Вестник Орловского госуниверситета. – 2011. – № 6(20). – С. 72-76.
10. Словарь-справочник по педагогике // Под общ. ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Творческий центр, 2004. – 435 с.
11. Леднев В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы. – М., 1991. – 224 с.

Поступила в редакцию 02.04.2013.

В окончательном варианте 02.04.2013.

UDC 377.4

GENERAL REGULARITIES, PRINCIPLES AND REGULATIONS OF MANAGERS CONTINUOUS TRAINING IN STRATEGIC MANAGEMENT

A.G Il'mushkin, O.I. Sagan

Dimitrovgrad Institute of Industrial Engineering

Branch of the National Research Nuclear University MEPI

294, Kuibyshev str., Ulyanovsk region, Dimitrovgrad, 433510

E-mail: ailmushkin@yandex.ru

General laws, principles and basic regulations of managers' continuous training in strategic management are described in the article. The potential of continuous multi-level education in the training of these specialists is analysed. The essence of humanistic focus of the content of their training is shown.

Keywords: *strategic management, principle, continuity, continuous education, humanistic, self-education, modular training.*

Original article submitted 02.04.2013.

Revision submitted 02.04.2013.

Alexei G. Il'mushkin, candidate of economical science, associate professor, Dean of Faculty of Information Technology, Dimitrovgrad Institute of Industrial Engineering.

Oleg I. Sagan, candidate of technical science, associate professor, Department of Economics and Management, Dimitrovgrad Institute of Industrial Engineering.