



Техносферные структуры педагогических технологий в производственном обучении


Марина Сергеевна Сегал

студент
Дальневосточный Федеральный Университет
Владивосток, Россия
segal@dvfu.ru
 0000-0000-0000-0000

Анастасия Витальевна Куц

студент
Дальневосточный Федеральный Университет
Владивосток, Россия
kuts@dvfu.ru
 0000-0000-0000-0000


Вадим Сергеевич Фирсов

студент
Дальневосточный Федеральный Университет
Владивосток, Россия
firsov@dvfu.ru
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 14.09.2022

Принята 18.10.2022

Опубликована 15.11.2022

 10.25726/d8761-8428-7244-y

Аннотация

Век, который закончился, характерен тем, что проходили существенные изменения в развитии знаний сознания человека. Еще на заре новой физики появилась работа В. Вернадского, в которой он впервые писал, что человек то есть квантовая система, для которой характерен дуализм, то есть организм человека - это одновременно физическое тело и полевая структура (духовное тело). На современном этапе человек понимает ноосферу как сферу разнообразных возможностей души и возможности разума творить по Общим Законам Вселенной. Творческий ум человека порождает, по выражению В. И. Вернадского, новое по качеству, ранее не известное человечеству развитие. Учение утверждает, что именно мысль человека является геобразующей силой, изменяющей планету Земля. Система образования должна стать инструментом реальной подготовки к жизни и усвоения эффективных технологий. Процессы воспитания и обучения смежны - это вместе воспитание мышления и сознания. Воспитание мышления на современном этапе обладает идеалом целостного восприятия мира как природопользования или биологической адекватности. К сожалению, реалии сегодняшней нашей жизни с его кризисной экологической ситуацией, с тяжелым переживанием последствий Чернобыльской катастрофы заставляют признавать экологические знания одним из важнейших направлений образования и обучения современности. Еще в 1990 году сессия Генеральной Ассамблеи ООН разработала специальную программу развития экологического образования.

Ключевые слова

техносферная безопасность, ноосфера, обучение, экологичность сознания.

Введение

Анализ педагогического наследия теоретиков и практиков указывает нам на правило – определенный педагогический императив:

1) Земля – это вечный эпос, пишется всеми поколениями лучших талантов. Жизненное кредо учителя-движение к защите Земли и ее природы;

2) окружающая среда – среда жизни, с которой живое существо связано обменом вещества, энергии, информации. Познавай окружающую среду как самого себя, ведь смысл человеческого существования в подвиге самопознания;

3) задача школы – служить человеку, открывать у учеников своей собственной природной склонности к деятельности, воспитывать природные способности. Осваивать новую парадигму научного знания и технологии личностно ориентированного обучения на основе нераздельности педагогической культуры и любви к ученикам;

4) обучение является стимулом и мотивом учения, является действенным фактором жизни тогда, когда обосновывает не только научные понятия и концентрирует их вокруг законов, но и формирует жизненную энергию в направлении главной идеи «жизни». Обучение – процесс создания новых духовных ценностей через полезное действие и слово;

5) учение обеспечивается внедрением в обучении системы образовательных траекторий – перспективных линий в воспитании и развитии.

Система образования общества-это фундамент формирования физического и духовного здоровья человека, общества в целом (Хуторской, 2017). Вся существующая система образования в государстве должна получить экологический вектор.

Материалы и методы исследования

О важности работы учителя по сохранению здоровья учащихся постоянно подчеркивал В.А.Сухомлинский в работе «Павлышская средняя школа»: «Хорошее здоровье, ощущение полноты, неисчерпаемости физических сил – важнейший источник жизнерадостного восприятия, оптимизма, готовности преодолеть любые трудности... , замедленное мышление – это во многих случаях следствие общего нездоровья» (Метелева, 2016).

Главной целью ноосферного образования является формирование у человека целостной ноосферного сознания, которая состоит из триединства: целостного биоадекватного мышления, этического биоадекватного метода поведения и экологического мировоззрения.

Понимание сути нравственности исходит из биосферной функции человека. Нравственным может быть лишь то, что соответствующее природе человека в системе «Человек-природа - общество», то есть восприятие мира как единого целого, в котором любое разрушение целостности аморально (по В. И. Вернадскому) (Долинина, 2020).

Основной характеристикой ноосферного образования, по мнению Н. Масловой, является ее «... соответствие природе человеческого восприятия, экологическая чистота, нацеленность на раскрытие высшего «Я» учителя и ученика через их творческое взаимодействие по всем каналам восприятия» . Кроме того, ученый считает, что ноосферное образование делает возможным расширение классической функции образования — передаче новым поколениям опыта предыдущих поколений — еще и расширением доступа к самопознанию, самореализации, самоидентификации в социуме. Главным ее отличием является раскрытие внутренних ресурсов личности, выявление уже заложенных в ней потенциальных возможностей (Омаров, 2021). Поэтому, наверное, ни одна эпоха не ставила перед учителем такой масштабной задачи - трансформировать систему образования - и через нее - общество (по М. Моисееву).

Результаты и обсуждение

В этом процессе определяющим является мировоззрение педагога, ведь для учителя необходимо не только знать, но и быть убедительным сторонником, носителем ноосферных знаний,

ценностей, убеждений. Они выделяют следующие этапы становления ноосферного мировоззрения педагога (Нордман, 2015; Омаров, 2021; Роман, 2020):

- эта) толерантности (терпимость к мировоззренчески противоположным взглядам, позициям, признание «человеческого» как социально значимого в обществе);
- этап перехода к целостному мышлению учителя.

Ученые убеждены: мировоззренчески значимой является экологизация мышления педагога через овладение целостной динамической деятельностью левого и правого полушарий головного мозга. Экологичное, гармоничное мышление - это природо-ответственное мышление, гармонизирует отношения человека с окружающим миром. Экология духа является основным звеном экологизации мышления. Духовность в условиях толерантности мировоззренческой позиции - это плюрализм мнений, что ведут к вечным, общечеловеческим ценностям.

Педагог ноосферной школы должен быть специалистом, который обладает экологическим (здоровым, целостным, гармоничным, естественным) мышлением как первой и главной ступенью на пути к ноосферной (Метелева, 2016).

Профессионально-педагогическая деятельность как процесс гуманистически ориентированного полисубъектного взаимодействия учителя и других участников образовательного процесса эффективна, когда у учителя сформированы профессиональные качества. Среди них — знания, которыми должен обладать педагог — знание основ научной теории, методологии биоадекватности восприятия, знание предмета, знание основ синергетической теории и др.

По новой парадигме целостного (биоадгезивного) образования педагог должен уметь работать с использованием определенных методик коррекционного типа, психологического моделирования и прогнозирования на основе биоадъюнктивности (владение методами работы левого и правого полушарий головного мозга), с биоадъектными методиками и технологиями обучения и тому подобное (Волков, 2016).

Одним из таких качеств учителя должна быть самотрансценденция, то есть способность не только видеть свой результат деятельности, но и понимать и учитывать его роль и значение для других. Ведь развитие у подрастающего поколения человеко-центрической жизненной позиции, социальных умений и навыков лично ориентированной гуманистической взаимодействия с окружающим в процессе их обучения возможно при условии готовности самого педагога к такой деятельности (Жернаков, 2014).

У учителя должно быть сформировано синергетическое мировоззрение как модель саморазвития человека в самоорганизующемся мире (В. Василькова, В. Зинченко, Е. Князева, И. Пригожин и др.). Такой взгляд на мир сделает возможным умение формирования у школьников восприятия единства себя и мирового процесса саморганизации, расширение оценки социального мира до мегапространства (планеты, космоса).

Ноосферное образование отвечает на множество других вопросов. Согласно ТГЕС проф. Б. А. Астафьева, мир - это энергоинформационная эволюционирующая генетически единая и иерархически организованная мегасистема.

Человечество и человек в этой мегасистеме – микромир, который должен жить по общим законам мира и им подчиняться. Мировоззрение генетического единства Мира является ядром ноосферного образования, его философской, научной базой, которая положена в основу его гносеологии, методологии, психологии (Карпов, 2020). Мировоззрение генетического единства Мира соответствует базовым принципам природосообразности, системности, научности, синергичности, а также основным философским принципам:

- предшествования, потому что интегрирует предыдущие теории, гипотезы, научные, религиозные, культурные достижения человечества;
- необходимости, потому что отвечает на совершенно необходимые для мировоззрения человека вопросы о происхождении и созидании мира;
- достаточности, потому что, отвечая на коренные вопросы мироздания, позволяет ответить на любые вопросы, вытекающие из жизни;

- управляемости, потому что раскрывает алгоритм, пропорции и движение образования, что позволяет миру и его системам работать на принципах самоуправления, самотворения, самоорганизации;
- эволюционной изменчивости, потому что показывает механизмы, причины, законы эволюционной изменчивости;
- системности, потому что представляет элементы мира, их единые связи, композиции и цель созидания и функционирования системы "Мир", системы «человек»;
- единства и бесконечности как эволюционный вектор развития Мира.

При создании системы ноосферного образования было интегрировано достижения более чем 30 научных направлений, в том числе естественнонаучного цикла дисциплин (физиология, биология, микробиология, цитология, химия, генетика, гигиена, волновая физика, нейрофизиология, неврология и др). Все они вместе описывают сложные процессы в человеческом организме. Законы этих наук не описаны в виде целостных систем. Поэтому, указывая на естественные дисциплины как базис природоответственного подхода в образовании, опишем интеграцию важнейших из них.

Это касается не только отечественных школ с биоадекватной методикой обучения, но и так называемых акмеологических школ, которые создаются в России и нацелены на воспитание учащихся, способных выбирать высокие моральные цели и достигать их в жизни (Федоров, 2014).

Природоответственная работа вибраций клеток, органов, систем и всего организма в целом позволяет ловко работать человеческом мозге. Присущий от природы каждому человеку детектор собственной истины и лжи (умение чувствовать нужную информацию) является базой для более сложной системы: генетически детерминированного способа познания (ГДСП) человеком себя самого и Мира. Соблюдение ГДСП является насущной задачей с множеством положительных последствий. Будут восстановлены пути приема и поступления информации в мозг без ее искажения. Адекватно заработает 1-й мозговой блок приема информации (все рецепторы – вкуса, зрения, обоняния, осязания, слуха, кинестетики (Цветкова, 2018).

Это приведет к естественному наполнению энергией 2го мозгового блока – энергетического. Важнейший орган этого блока – ретикулярная формация (энергетическая батарейка мозга) – использует эмоции человека для выработки энергии, которая питает мозг. Далее ретикулярная формация передает энергию гипоталамусу, таламусу, в лимбический отдел, в медиабазальную кору и мозжечок (это составные части энергетического отдела мозга). Они заполняются необходимой энергией и работают полнокровно. Так ретикулярная формация связана с 6-ю слоями коры головного мозга и создает готовность к работе всего мозга.

Третий блок мозга – приемки и переработки информации (первичные, вторичные, третичные поля коры головного мозга) – природоответственно обрабатывает поступившую информацию и передаст ее в четвертый – проектный отдел головного мозга (лобная кора больших полушарий мозга). Генетически мозг организован для такого порядка прохождения информационной обработки. Это и есть генетически детерминированный способ познания.

Заключение

В ноосферном образовании включение этого естественного пути следования информации касается любой, а не только учебной информации. Генетически детерминированный способ познания позволяет чрезвычайно эффективно, безошибочно решать жизненные, учебные, социальные, мировоззренческие задачи без потери собственной информации и истины.

Список литературы

1. Волков С.Н. Восприятие мнимой реальности как субъективная выразительность и ее негативные черты в контексте безопасности жизнедеятельности //XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2016. № 2 (30). С. 222-227.
2. Долинина И.Г. Профессиональная педагогика и образование общества устойчивого развития: методологические основы и программа исследования // Вестник Пермского государственного

гуманитарно-педагогического университета. Сер. № 1. Психологические и педагогические науки. 2020. №2. С. 5-16.

3. Жернаков Д.В., Уколов А.В. Формирование профессионально-важных качеств у курсантов пожарно-спасательной академии как будущих высококвалифицированных специалистов системы ГПС МЧС России // Теория и практика образования в современном мире. СПб.: Реноме, 2014. С. 159-161.

4. Карпов В.В. Цифровая составляющая в структуре профессиональной компетентности будущих бакалавров техносферной безопасности // Известия Волгоградского Государственного Педагогического Университета. 2020. № 10(153). С. 60-64.

5. Метелева А.И., Метелева Т.Ю. Метапредметная проектная деятельность как эффективный способ мотивации познавательного интереса // На путях к новой школе. 2016. № 1. С. 61-62.

6. Нордман И.Б. Становление и развитие гуманистической парадигмы в российском образовании // Теория и практика общественного развития. 2015. № 11. С. 278-280.

7. Омаров Н.К., Адильбекова Ж.К., Тасполатов Б.Т., Алимбаев М.Е., Алимкулов А.У., Бескемпирова Г.К. Особенности компетентностного подхода в образовании // Вестник науки и образования. 2021. № 7(110). Часть 2. С. 15-17.

8. Роман С.В. Комплексная безопасность как актуальная методологическая проблема современного образования // Искусствоведение и художественное образование: проблемы, поиски, решения : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Луганск: Книта, 2020. С. 174-180.

9. Федоров В.А., Васильев С.В. Исходные принципы построения модели подготовки конкурентоспособных рабочих в условиях промышленных предприятий // Образование и наука. 2014. № 6. С. 56-76.

10. Хуторской А.В. Методологические основания применения компетентностного подхода к проектированию образования // Высшее образование в России. 2017. № 12. С. 85-91.

11. Цветкова И.В. Подходы к обучению школьников и студентов безопасности жизнедеятельности // Карельский научный журнал. 2018. Т. 7. № 2 (23). С. 48-52.

Technosphere structures of pedagogical technologies in industrial training


Marina S. Segal

student

Far Eastern Federal University

Vladivostok, Russia

segal@dvfu.ru

 0000-0000-0000-0000


Anastasia V. Kuts

student

of the Far Eastern Federal University

Vladivostok, Russia

kuts@dvfu.ru

 0000-0000-0000-0000


Vadim S. Firsov

student

of the Far Eastern Federal University

Vladivostok, Russia


firsov@dvfu.ru

 0000-0000-0000-0000

Received 14.09.2022

Accepted 18.10.2022

Published 15.11.2022

 10.25726/d8761-8428-7244-y

Abstract

The century that ended is characterized by the fact that significant changes took place in the development of knowledge of human consciousness. Even at the dawn of new physics, V. Vernadsky's work appeared, in which he wrote for the first time that a person is a quantum system characterized by dualism, that is, the human body is both a physical body and a field structure (spiritual body). At the present stage, a person understands the noosphere as a sphere of various possibilities of the soul and the ability of the mind to create according to the General Laws of the Universe. The creative mind of a person generates, according to V. I. Vernadsky, a development new in quality, previously unknown to mankind. The doctrine asserts that it is the thought of man that is the geo-forming force that changes the planet Earth. The education system should become an instrument of real preparation for life and assimilation of effective technologies. The processes of education and training are related - it is together the education of thinking and consciousness. The education of thinking at the present stage has the ideal of a holistic perception of the world as nature management or biological adequacy. Unfortunately, the realities of our life today, with its critical ecological situation, with the severe experience of the consequences of the Chernobyl disaster, force us to recognize environmental knowledge as one of the most important areas of education and training of our time. Back in 1990, the UN General Assembly session developed a special program for the development of environmental education.

Keywords

technosphere safety, noosphere, education, environmental consciousness.

References

1. Volkov S.N. *Vosprijatie mnimoy real'nosti kak sub#ektivnaja vyrazitel'nost' i ee negativnye cherty v kontekste bezopasnosti zhiznedejatel'nosti //XXI vek: itogi proshlogo i problemy nastojashhego pljus. 2016. № 2 (30). S. 222-227.*
2. Dolinina I.G. *Professional'naja pedagogika i obrazovanie obshhestva ustojchivogo razvitija: metodologicheskie osnovy i programma issledovaniya // Vestnik Permskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta. Ser. № 1. Psihologicheskie i pedagogicheskie nauki. 2020. №2. S. 5-16.*
3. Zhernakov D.V., Ukolov A.V. *Formirovanie professional'no-vazhnyh kachestv u kursantov pozharno-spatatel'noj akademii kak budushhih vysokokvalificirovannyh specialistov sistemy GPS MChS Rossii // Teorija i praktika obrazovaniya v sovremennom mire. SPb.: Renome, 2014. S. 159-161.*
4. Karpov V.V. *Cifrovaja sostavljajushhaja v strukture professional'noj kompetentnosti budushhih bakalavrov tehnosfernoj bezopasnosti // Izvestija Volgogradskogo Gosudarstvennogo Pedagogicheskogo Universiteta. 2020. № 10(153). S. 60-64.*
5. Meteleva A.I., Meteleva T.Ju. *Metapredmetnaja proektnaja dejatel'nost' kak jeffektivnyj sposob motivacii poznavatel'nogo interesa // Na putjah k novoj shkole. 2016. № 1. S. 61-62.*
6. Nordman I.B. *Stanovlenie i razvitie gumanisticheskoy paradigmy v rossijskom obrazovanii // Teorija i praktika obshhestvennogo razvitija. 2015. № 11. S. 278-280.*
7. Omarov N.K., Adil'bekova Zh.K., Taspolatov B.T., Alimbaev M.E., Alimkulov A.U., Beskempirova G.K. *Osobennosti kompetentnostnogo podhoda v obrazovanii // Vestnik nauki i obrazovaniya. 2021. № 7(110). Chast' 2. S. 15-17.*
8. Roman S.V. *Kompleksnaja bezopasnost' kak aktual'naja metodologicheskaja problema sovremenno obrazovaniya // Iskusstvovedenie i hudozhestvennoe obrazovanie: problemy, poiski, reshenija : materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Lugansk: Knita, 2020. S. 174-180.*

9. Fedorov V.A., Vasil'ev C.B. Ishodnye principy postroenija modeli podgotovki konkurentosposobnyh rabochih v uslovijah promyshlennyh predpriyatij // *Obrazovanie i nauka*. 2014. № 6. S. 56-76.
10. Hutorskoj A.B. Metodologicheskie osnovanija primenenija kompetentnostnogo podhoda k proektirovaniju obrazovanija // *Vysshee obrazovanie v Rossii*. 2017. № 12. S. 85-91.
11. Cvetkova I.V. Podhody k obucheniju shkol'nikov i studentov bezopasnosti zhiznedejatel'nosti // *Karel'skij nauchnyj zhurnal*. 2018. T. 7. № 2 (23). S. 48-52.