



Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының  
Хабаршысы  
Вестник Академии Педагогических Наук Казахстана  
Bulletin of the Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan

№4 (қараша-желтоқсан), 2021 жыл  
№4 (ноябрь-декабрь), 2021 год

Құрылтайшы: «Педагогикалық  
Ғылымдар Академиясы» ҚБ

**Редакциялық кеңес:**

Е.В. АСТАХОВА (УКРАИНА)  
Қ.А. БИСЕНОВ  
С.В. ИВАНОВА (РЕСЕЙ)  
Д.П. ҚОЖАМЖАРОВА  
И.Э. КУЛИКОВСКАЯ (РЕСЕЙ)  
Б.Б. МАМРАЕВ  
А.М. МАМЫТОВ (ҚЫРҒЫЗСТАН)  
Ғ.М. МҰТАНОВ  
А.А. ШӘРІПБАЕВ

**Редакциялық алқа:**

А.К. ҚҰСАЙЫНОВ  
бас редактор

А.А. БУЛАТБАЕВА  
бас редактордың орынбасары

К.Ө. ҚОНАҚОВА  
Д.В. ЛЕПЕШЕВ  
Л.Х. МӘЖИТОВА  
Ф.Т. САМЕТОВА  
А.А. САТБЕКОВА  
Б.А. ТУРГУНБАЕВА  
С.А. ҰЗАҚБАЕВА  
Н.А. ШАМЕДЬХАНОВА  
Т.С. ШУМЕЙКО  
Ж.Б. ҚОҢЫРОВА

**Жауапты хатшы:**

Р.Б. УМИРБАЕВА

Қазақстан Республикасы  
Ақпарат және қоғамдық даму  
министрлігінде қайта тіркеліп,  
09.12.2021 ж.  
№КЗ10ВРҮ00043790 кәулігі берілген

Вестник журналы жылына 4 рет шығады

ҰҒТАО Қазақстандық дәйексөз алу  
(цитирование) қоры мәліметтері бойынша  
журнал импакт-факторы 0,045

Мақала авторларының пікірлері  
редакция көзқарасын білдірмейді.

**Редакцияның мекен-жайы:**

050000, Алматы қаласы  
Абылай хан даңғылы, 74А  
Тел.: 8 (727) 313-18-14, 313-18-15  
E-mail: apnkaz@mail.ru  
info@vestnik-apnk.kz

Ресми сайт: www.apnk.kz  
Вестник сайты: vestnik-apnk.kz

Пішіні 70x100<sup>1/4</sup> /  
Қағаз офсеттік. <sup>8</sup>Шартты баспа табағы 5,3  
Таралымы 300 дана

© «Педагогикалық Ғылымдар  
Академиясы» ҚБ, 2021

**МАЗМҰНЫ-СОДЕРЖАНИЕ**

<i>А.К. МЫНБАЕВА, А.А. БУЛАТБАЕВА, Н.А. АНАРБЕК</i> Синергетика и эвтагогика для саморазвития, само- познания и саморегуляции личности: сравнение мето- дологических подходов.....	3
<i>Ф.Т. САМЕТОВА</i> Подходы к оцениванию в дистанционном обучении .....	15
<i>F. KHARISOV, SH. KHARISOVA</i> Use of information and communication technologies in teaching turkic languages in the digital educational environment.....	25
<i>А.А. БУЛАТБАЕВА</i> Оценка военно-педагогической деятельности в условиях внедрения КРІ.....	34
<i>М.М. ХАВАЙДАРОВА</i> Дистанциирование как педагогическая реаль- ность: проблемы и пути решения.....	50
<i>М.Т. ДЖАҚЫПБЕКОВА, А.М. ОЖАРОВА</i> Өзге тілді аудиторияда қазақ тілін оқытуда көрнекіліктерді пайдаланудың тиімді жолдары мен әдіс- тәсілдері.....	63
<i>Б.В. СЕРГЕЕВА</i> Особенности развития математической одарен- ности младших школьников .....	74
<i>ҮЕ. АВИКБАЙЕВ, Ш. ЛАISKHANOVA</i> The effectiveness and specifics of the use of GIS technologies in institutions of higher and secondary education .....	86
<i>Г.Б. АХМЕДИЕВА, С.М. СЕИТОВА С.Ш. ЕГЕМБЕРДИЕВА</i> Оқушылардың функционалдық сауаттылықтарын математика сабақтарында қалыптастырудың ерекше- ліктері.....	95
<b>БІЗДІҢ АВТОРЛАР</b> .....	96
<b>НАШИ АВТОРЫ</b> .....	97
<b>OUR AUTHORS</b> .....	98

А.К.МЫНБАЕВА<sup>1\*</sup>, А.А.БУЛАТБАЕВА<sup>2</sup>, Н.А.АНАРБЕК<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>КазНУ им. аль-Фараби

<sup>3</sup>Академия КНБ РК

## СИНЕРГЕТИКА И ЭВТАГОГИКА ДЛЯ САМОРАЗВИТИЯ, САМОПОЗНАНИЯ И САМОРЕГУЛЯЦИИ ЛИЧНОСТИ: СРАВНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ

*Современная парадигма «Образование в течение жизни», общество знаний, всемирная сеть интернет изменяют процесс обучения, направляют его на самообразование, самопознание, саморефлексию. В статье рассмотрен потенциал синергетического и эвтагогического подходов для образования. Проведено сравнение методологии синергетики и эвтагогики; выявлено их единство и различия по критериям сравнения - объект исследования, уровень методологии, принципы, ведущие теории в образовании, формы и технологии обучения. Единство подходов отражается в направленности на самоорганизацию и саморазвитие личности. Самоорганизация человека тесно связана с саморегуляцией и самопознанием, внутриличностным интеллектом, саморефлексией.*

*Одно из важных отличий, уровень методологии синергетики – общенаучный, а эвтагогики – конкретно-научный. Синергетика представлена в современных исследованиях в психосинергетике, социальных, политических науках и др., имеет 7 принципов развития: гомеостатичности, иерархичности, нелинейности, неустойчивости, незамкнутости (открытости), динамической иерархичности (эмерджентность), наблюдаемости. Эвтагогика представлена гуманитарным знанием как направление педагогики, представлена 5 принципами: обучение, ориентированное на учащегося и определяемое учащимся; развитие потенциала личности; саморефлексия и метапознание; нелинейное обучение; принцип континуума ПАЭ (педагогика-андрагогика-эвтагогика).*

*Ключевые слова: синергетика, эвтагогика, методология, саморазвитие, самообразование, саморегуляция, самопознание.*

### **Введение**

В настоящее время, жизнь человека в двух реальностях – реальной и виртуальной - создает новые синергетические возможности для его самосовершенствования. Коннективизм, цифровизация меняют систему координат образования на эвтагогическую. Необходимо новое философское, психологическое, педагогическое переосмысление развития образования в течение всей жизни человека.

**Цель статьи** – сравнение и соединение потенциала эвтагогики и синергетики для развития личности, ее

саморегуляции в цифровую эпоху, научное обоснование новых подходов.

**Методы исследования.** В теоретической части мы последовательно раскрыли особенности синергетики и эвтагогики для развития личности, проведен обзор литературы. Далее сравнили подходы синергетики как методологии педагогики и эвтагогики как нового подхода в педагогике, связанных с развитием личности. Сравнены синергетика как философский подход в трудах философов и с точки зрения психометрических оснований в трудах психологической направлен-

ности. Использовались методы анализа философской, психолого-педагогической литературы, сравнения, сопоставление и обобщение результатов исследования. Выявлены сходства и различия подходов синергетики и эвтагогики.

### Основная часть. Обзор литературы

Рассмотрим последовательно синергетический и эвтагогический подходы в образовании. Синергетика – это теория о самоорганизующихся сложных системах. Является наиболее общей теорией самоорганизации, так как она формирует общие принципы самоорганизации, действительные для всех структурных уровней материи; на языке математики описывает механизмы структурогенеза; в ее рамках способность к самоорганизации выступает как атрибутивное свойство материальных систем. «Синергетика человекомерных систем – создает особый метауровень культуры и рефлексивный инструмента-

рий». В.Буданов систематизирует семь принципов синергетики: выдвигает *два принципа Бытия*: гомеостатичность (от слова гомеостаз – поддержание системы в равновесии, в некоторых рамках, позволяющих ей следовать к своей цели), иерархичность; *пять принципов Становления*: нелинейность, неустойчивость, незамкнутость (открытость), динамическая иерархичность (эмерджентность), наблюдаемость [1]. А.Бабайцев подчеркивает, что синергетика существенно изменяет и представление человека об отношении к миру [2]. Как известно, синергетика, как и антропный принцип, стали ведущими парадигмами постнеклассического этапа развития науки. В. Буданов [3], В. Старжинский отмечают особенность постнеклассического этапа развития науки, где в рефлексию помимо объекта исследования как сложной саморазвивающейся системы, включается и субъект (ученый) с его целями и деятельностями (социокультурными и внутринаучными) [4] (рис. 1)



Постнеклассический тип научной рациональности

Рисунок 1 – Тип научной рациональности и схемы глубины рефлексии в постнеклассический этап развития науки (отмечены фигурными скобками)

Е.Н. Князева называет синергетику ментальной схемой или эвристическим подходом к исследованию, чем универсальным ключом к решению конкретных научных проблем [5].

В философии присутствует и критика применения синергетических подходов в гуманитарном знании. Например, Михайловский В.С. останавливается на разборе критики: «физикализма» как

«прямолинейного применения аналогов физических понятий и законов к человеческому обществу»; «неисчерпаемости знания о развитии систем», поскольку мир шире и многообразнее «диссипативных систем» [6, с.51]. Наиболее приемлемым путем развития синергетики считает В.С.Михайловский, не методология исследования, а «способ развития локальных теорий самоорганизации» [6, с.52].

В том числе мы можем отнести это к образованию.

Н.М. Мехрякова изучает сравнительно методологические основы подхода, и вслед за Э.Г. Юдиным относит синергетику к общенаучному уровню методологии науки. Также отмечает необходимость различать философский подход и методологическую рефлексию синергетики с моделями самоорганизации [7, с.5]. Подчеркивает, что самоорганизация и развитие не идентичные понятия, понятие развития гораздо шире. И Н.М.Мехрякова, и В. Буданов обозначают новую черту или признак науки – метафоричность как уровень объяснительного потенциала науки.

Б.П.Бранский говорит о социальной синергетике - «исследующей закономерности социальной самоорганизации, взаимоотношений социального порядка и социального хаоса». Автор разбирает принципы и закономерности социальной синергетики (устойчивости, равновесности и др.), уделив внимание «тройному смыслу нелинейного характера связи действия с причиной: а) неоднозначность действия (стохастичность, нелинейность первого рода); б) диспропорциональность (нелинейность второго рода); в) реактивность (обратная связь, нелинейность третьего рода)» [8].

Селиверстова А, украинский автор, анализирует становление психосинергетики: «психика становится не просто системой, а неустойчивой динамической системой, в которой существует большое число составляющих, причем каждая из составляющих сама является «самоорганизующейся системой соответствующего подуровня гиперсистемы психики или системы психической реальности» [9, с. 42].

Социальная реальность как психомерная среда (ПС) оперирует «информацией, смыслами, психосинергетической энергией, характером и стадиями среды, состоянием и скоростью на разных уровнях в соответствии с «границными усло-

виями». Далее автор раскрывает уровни сред: «Уровень среды подсознания (интуиция личности) в среде сознания. В целом это внутриспсихический мир личности. Эта среда в свою очередь включена в среду поступков, имеющую, как минимум, два уровня: по отношению к самому себе в роли социального субъекта – внутренний уровень среды; по отношению к социуму и внешним социальным субъектам – внешний уровень среды». Автор выделяет «поведение информационно-эмоционального и энерго-информационного уровней».

Ершова-Бабeko И. раскрывает понятия психомерной системы/среды. «Психомерные системы/среды – термин введен в психосинергетике для обозначения сред/систем, производных от системо/средообразующей и разрушающей, преобразующей функции психики человека. Такое постнеклассическое понимание психики как открытой самоорганизующейся системой/средой. Употребление двойного термина система/среда подразумевает исходную средовость психики у человека при рождении. В процессе взросления человек формирует внутри себя то, что приобретает структуру, системное качество». Соответственно имеется качество системности разных психических процессов, которыми мы оперируем. Однако, «человек как познающий субъект непрерывно обновляет свою когнитивную базу. В результате та системность как качество, вновь становится средовостью, теряя при переходе в новое знание системность, т.е. система стала средой, чтобы впустить новое знание» [10].

Психические среды движут внутриспсихические (внутриличностные) информационные, ценностные, духовные события/факторы и события/флуктуации.... Ершова-Бабeko И. указывает на диады, которые важны в самоорганизации, психологии, психосинергетике: информация/смысл, энергия/эмоции, вещество/обмен, время/ пространство [15]. Изучение данных подходов необхо-

димо для саморефлексии и самопознания личности. Понимание синергетических основ может помочь студентам саморегуляции развития, осмыслению неопределенностей, ситуаций выбора, колебаний - «флуктуаций», ситуаций бифуркаций, раскрытию творческого потенциала, пониманию проактивности личности, существованию внутреннего креативного потенциала у каждого человека. Синергетика помогает понять особенности ризоматического мышления, в противовес клиповому мышлению современного цифрового поколения. Благодаря знаниям синергетики можно по новому осмыслить когнитивную самоорганизацию деятельности человека.

Синергетика как наука имеет большой потенциал для дальнейшего изучения и развития, понимания информационно-энергетической составляющей и интеллектуального капитала личности и ее развития. Перейдем к анализу эвтагогики, а затем сравним подходы.

### **Эвтагогика как новая теория самообразования**

Термин эвтагогика появился в 2000 году, его предложили С.Хэйс и К.Кеньеон. Эвтагогика понимается как теория сетевого самообразования, или другими словами, эвтагогика – это «сетевая теория», основанная на коннективизме, рефлексии, метакогнитивных навыках.

Ученые считают, что эвтагогика приходит на смену классической педагогике, и связана с андрогагогией как теорией обучения взрослых. Хотя некоторые ученые противопоставляют эвтагогику классической педагогике, Игнатович Е. считает, что эвтагогика развивает традиционную педагогiku. Применение эвтагогических основ расширяет для студентов право выбора. То есть, студенты сами решают, что они выберут и будут изучать, и за это они несут ответственность самостоятельно. Кроме того, эвтагогика служит теоретической основой для дистанционного обучения и самообразования. То есть обучающийся обучается в соот-

ветствии с цифровой индустрией, своими запросами и по своему усмотрению.

Основная теория эвтагогики – это теория двойной петли обучения (double-loop learning), или иногда ее называют теорией двойного кольца обучения. Если «первая петля обучения» связана с «наблюдением первого порядка» (действие – результат - сравнение), то для улучшения – получения еще лучших результатов нужно «наблюдение второго порядка» - как бы внешнее самонаблюдение, или наблюдение со стороны. Оно может быть связано с целью больших изменений, постановки под сомнение традиционных путей достижения результата обучения (особенно если они приводят к ошибкам), проанализировать и сломать собственные шаблоны действий. Фактически можно говорить о саморефлексии процесса обучения, возможности по-другому взглянуть на задачу/проблему, возможно проанализировать более глубокие скрытые мотивы, ценности, цели обучения. Мотивы, цели, ценности становятся усилителями процесса обучения. Данная теория связана с самоорганизацией и саморегуляцией процесса обучения, умением искать другие методики и смысл в обучении.

Эвтагогику называют педагогикой 3.0, идущей за педагогикой 2.0, связанной с осознанной обратной связью в процессе обучения. Если в классической педагогике ученик, условно, «ведомый», поскольку учитель определяет цели и содержание обучения, выбирает и использует методы и средства обучения. В педагогике 2.0 (названной по аналогии с веб 2.0) учащийся становится активнее, он участвует в постановке целей и задач обучения, может частично выбирать содержание обучения, давать обратную связь для учителя, выбирать методы и средства обучения. Компонентом педагогики 2.0 является андрогагогика, когда взрослый может сам себя мотивировать, имеет опыт, а значит и стратегии обучения, взрослый сознателен в процесс обучения, активен в

нем. Эвтагогика говорит о еще большей автономии и проактивности учащегося. Для сведения, преемственность педагогики – андрогики – эвтагогики продемонстрирована в таблице. Эвтагогика предполагает самообучение человека в течение всей жизни.

McAuliffe, Hargreaves, Winter and Chadwick [12] предложили следующие принципы эвтагогики [12]: а) знание, как учиться, является ключевым навыком; б) педагоги больше сосредоточены на учебном процессе, а не на содержании образования; в) обучение выходит за рамки конкретной дисциплины; г) обучение

происходит посредством самоизбранного и самонаправленного действия. Другие авторы Blaschke and Hase [13] определили 5 принципов эвтагогики и Nikoletta Agonács & João Filipe Matos [14] обновили их: (1) обучение, ориентированное на учащегося и определяемое учащимся; (2) развитие потенциала личности, (3) саморефлексия и метапознание; (4) нелинейное обучение; принцип континуума ПАЭ (педагогика-андрагогика-эвтагогика). Причем именно принцип ПАЭ придает эвтагогике, подчеркивая преемственность, как пишет Блашке, - *устойчивость*.

Таблица 1 – Континуум «Педагогики – Андрогики – Neutagogy» [15-16]

Сравнительные характеристики	Педагогика	Андрогики (образование для взрослых)	Neutology Хьютогики Эвтагогики (самообразование)
1	2	3	4
Автономия	Зависимость	Независимость	Автономия
Ресурсы образования	Организует педагог	Опыт обучаемого при педагогической поддержке	Все ресурсы, самостоятельно выстраивает траекторию обучения
Построение обучения	Линейно и последовательно	Учение нелинейно	Самостоятельное построение процесса обучения
Контроль	Педагог	Педагог / обучаемый	Обучаемый
Производство знаний	Понимание предмета	Диалог и взаимодействие, оценивание	Создание знаний
Когнитивный уровень	Познание	Метапознание	Знание о познании (эпистемологическое познание)
Уровень	Школа	Обучение взрослых	Постдипломное обучение
Фокус обучения	Предметно-ориентированное обучение через четкую, заранее запланированную и последовательную структуру	Проблемные задания и проблемно-ориентированное обучение	Активность учащихся на основе своего опыта, обмена опытом с другими, наблюдения за средой, общения

1	2	3	4
Мотивация	Мотивация извне – от учителей, родителей, конкуренция...	Внутренняя мотивация – повышения саморазвития, признание и уважение...	Внутренняя креативность, жажда познания нового, взаимодействие с другими людьми, самомотивация
Роль учителя	Разрабатывает учебный процесс, использует материал, который считает необходимым	Фасилитатор, создает атмосферу сотрудничества, открытости, уважения	Формирует у учащегося следующие способности: знать как учиться, креативность, самостоятельно достигать высокой эффективности, применение компетенции в новых ситуациях, хорошо взаимодействовать с другими людьми
Степень развития	Образование 1.0	Образование 2.0	Образование 3.0

Подчеркнем, что в эвтагогическом подходе накоплен опыт самостоятельного обучения учащегося и рефлексия данного опыта: от выполнения домашних заданий, самостоятельных работ в школе и вузе, исследовательская работа, самообучение в интернете тому, что интересно самому человеку (не входящего в учебную программу или содержание формального образования).

Таким образом, эвтагогическая наука способствует учебным достижениям обучающихся. Принципы эвтагогики показывают, что студентам предоставлено большое право выбора. Студенты проактивны, сами несут ответственность за процесс обучения и результаты. Кроме того, эвтагогика может служить теоретической основой для дистанционного обучения и самообразования. Теория двойной петли обучения способствует развитию навыков критического мышления, таких как самовыражение, принятие решений, анализ и рефлексия. Отметим и слабые стороны эвтагогики: первое, трудности в процессе выбора у студентов. Пока студент, адаптирован к традиционной системе образования, может ошибаться в выборе дисциплин. Второе, можно говорить о недостатке мотивации

и отсутствии системности в дистанционном обучении и самообразовании. Третье, зависимость от волевых навыков, умений саморегуляции, самообучения.

**Саморегуляция поведения и обучения.** В принципе, можно сказать, что второе кольцо обучения, или вторая петля, характеризуют саморегуляцию и саморефлексию обучения. Традиционно осознанную саморегуляцию понимают как «осознанный метапроцесс, упорядочивающий произвольную активность» [17, с.6]. Психологическая саморегуляция – многоуровневая динамическая система, являющаяся психологическим инструментом переработки информации для инициации, поддержания, контроля и коррекции активности, направленной на осознанное выдвижение и достижение субъектных целей. На наш взгляд, саморегуляция личности включает мотивационный, когнитивный, волевой - физический, психический – эмоциональный аспект. Чаще проявляется в комплексном общем виде.

В древние времена, по С.Минюровой [18], в науке саморегуляция рассматривалась в «теории воли» или волевого развития человека. Психолог Ю.Куль в 70-е годы XX в. связывал

волевую саморегуляцию с «контролем действия» и мотивационными тенденциями личности [18]. В 80-90 годы XX века в отечественной традиции саморегуляция рассматривалась с точки зрения деятельностного подхода. Осознанная саморегуляция рассматривалась как процесс инициации произвольной активности и управления ее. Система саморегуляции включала частные процессы: планирование целей, моделирование значимых для достижения цели условий, программирование действий, оценивание, коррекция результатов. По Моросановой В.И., Конопкину О.А.: «как бы ни был когнитивно одарен и компетентен человек, для высокой эффективности деятельности необходимо наличие развитой и совершенной системы регуляции достижения внешних практических и внутренних (направленных на себя и на решение проблем саморазвития) целей» [17, с. 19]. В исследованиях рассматривают: саморегуляцию деятельности, саморегуляцию поведения, саморегуляцию психических процессов и состояний.

Популярным направлением исследований и практики стала саморегуляция эмоций. По Саенко Ю., «регуляция эмоций – это осознание человеком своих эмоциональных переживаний, биологически и социально целесообразное их использование для достижения цели и удовлетворения потребности» [19]. Саморегуляция связана с трансформацией деструктивных эмоций в конструктивные. Использование *энергии* эмоциональных переживаний для организации конструктивного целенаправленного поведения называется совладающим поведением, или копин-

гом [19]. Подход связанный с «энергией» вновь напоминает нам о синергетическом подходе, связи с психосинергетикой.

#### **Результаты и обсуждение. Сравнение синергетического и эвтагогического подходов**

Проведем сравнение синергетического и эвтагогического подходов, выявим их единство и различия по предложенным критериям сравнения - объект исследования, уровень методологии, принципы, ведущие теории в образовании, формы и технологии обучения. Единство подходов отражается в направленности на самоорганизацию и саморазвитие личности. На наш взгляд, необходимо акцентировать внимание на понятии «самоорганизация» как промежуточном для лучшей эффективности самообразования и саморазвития (таблица 2). Самоорганизация тесно связана с саморегуляцией и самопознанием, внутриличностным интеллектом, саморефлексией.

Следующее единство – опора на проактивность личности, то есть такой личностью, которая берет ответственность за результаты своего развития и проявляет активность, понимаемую нами как желание личностью выйти за рамки достигнутого; многие ученые ищут подходы для развития в личности *soft skills*, так называемых «гибких или надпрофессиональных» навыков – и синергетика и эвтагогика могут помочь для формирования таких компетенций личности; применение данных подходов в образовании приводит к изменению понятия «оценка» и критериев оценивания результатов образования. Различия также продемонстрированы в таблице 2.

Таблица 2 – Единство и различие подходов синергетики и эвтагогики

Параметры сравнения	Синергетика	Эвтагогика
1	2	3
Объект исследования	Развитие самоорганизация	Развитие личности Самообразование самоопределение



1	2	3
Уровень методологии	Обобщающая методология; модель Общенаучный уровень методологии науки Ведущая парадигма постнеклассицизма	Направление педагогики или теории образования/обучения Конкретно-научная методология педагогики Зарождающаяся ведущая теория/концепция педагогики/самообразования
Принципы	<i>Два принципа Бытия:</i> гомеостатичность (от слова гомеостаз – поддержание системы в равновесии, в некоторых рамках, позволяющих ей следовать к своей цели), иерархичность; <i>пять принципов Становления:</i> нелинейность, неустойчивость, незамкнутость (открытость), динамическая иерархичность (эмерджентность), наблюдаемость	Обучение, ориентированное на учащегося и определяемое учащимся; развитие потенциала личности; саморефлексия и метапознание; нелинейное обучение; принцип континуума ПАЭ (педагогика-андрагогика-эвтагогика)
Проявление в образовании		
Содержание образования, теоретические основы	Холическая идея единства мира природы и мира личности Идея экологизации – коэволюция человека, общества и природы Ноосферной идее – единство Разума и биосферы Цель образования – выработка целостного, системного на основе системы создания образов, адекватных реальности Мира. Интеграция гуманитарных, фундаментальных и технических наук; многомерность и единство обучения, воспитания, творческого развития личности	Теоретическая устойчивость эвтагогика ведет к континууму педагогика-андрагогика-эвтагогика (ПАЭ) Ключевой концепцией в эвтагогии является концепция double-loop (двойной петли) обучения и саморефлексии (Hase). Рефлексивная практика как «критический обучающий навьюк» (Hase). Делает процесс самообразования непрерывным, также анализ прошлый опыт и текущий опыт учащегося даёт процесс роста (трансформирующего обучения Каннингемом и Калланом)
Формы обучения	Авторские методики и свой преподавательский стиль на основе единства образования и воспитания; интегративные курсы	Преимущественно дистанционное образование, «net-centric» теория, которая использует преимущества ключевых возможностей Интернета (Anderson, Wheeler). Педагогический подход, основанный на автономии и самостоятельности обучающихся (Blaschke L.)
Технологии	На передний план выходит продуктивная деятельность – исследовательская проектная творческая	Рекомендации по применению эвтагогика в образовании:  1. определить потребности в обучении и ожидаемые результаты;

1	2	3
	Оценки «красиво - некрасиво» «интересно - неинтересно», «оригинально - неоригинально», «полно - неполно» и другие	2. совместное составление с обучающимся гибкой программы, которая адаптирована к его индивидуальным потребностям; 3. определение согласованной оценки с включением способов измерения понимания содержания и навыков, критериев достижения результатов; 4. принятие ответственности за свое обучение на себя, совмещая сотрудничество с другими обучающимися и анализируя возможности применения новых навыков на практике

Одно из важных отличий, уровень методологии синергетики – общенаучный, а эвтагогики – конкретно-научный. Отсюда привлечение конкретных различных теорий в содержание – философских и педагогических.

Синергетика представлена в современных исследованиях в психосинергетике, социальных, политических науках и др., имеет 7 принципов развития: гомеостатичности, иерархичности, нелинейности, неустойчивости, незамкнутости (открытости), динамической иерархичности (эмерджентность), наблюдаемости. Эвтагогика представлена гуманитарным знанием, это направление педагогики, отражает частно-научный уровень методологии, в литературе представлены 4-5 принципов: «знания самообучения являются ключевыми», педагоги больше «сосредоточены на процессе, чем на содержании образования», обучение целостно и междисциплинарно, «обучение происходит посредством самоизбранного и самонаправленного действия» и др.

#### **Информация о финансировании.**

Исследование финансируется Комитетом науки МОН РК (грант № AP08856223 «Синергетические основы и эвтагогика для саморазвития личности и развития духовно-нравственных качеств»)

#### **Заключение**

Современная парадигма образования «Обучение в течение всей жизни» актуализирует необходимость подготовки человека к самообразованию после выхода из стен университета, самопознанию своего потенциала, навыкам саморегулирования. Поэтому знакомство педагогов и будущих педагогов и психологов с синергетическим и эвтагогическим подходами поможет глубже осмыслить и понять, спрогнозировать развитие как системы образования, так и тенденцию самообразования. Мы планируем разработку МООК или СПОК по психологии саморазвития. Анализ МООК на платформе Курсера показал, что в каталоге есть несколько курсов по развитию самости:

«Know Thyself - The Value and Limits of Self-Knowledge: The Unconscious» M.Green (University of Edinburgh); «Introduction to Self-Determination Theory: An approach to motivation, development and wellness» R.Ryan (University of Rochester). Прогнозируем расширение таких курсов. Разрабаты-

ваемый нами MOOK будет включать блоки: психологии саморазвития, модели саморегуляции, синергетический и эвтрагогический подходы в образовании; стратегий когнитивного обучения и саморефлексии развития; диагностики саморазвития.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Буданов В. Методология и принципы синергетики //Філософія освіти. – 2006. – №. 1 (3). – С.144-159.
2. Бабайцев А.В., Моргачев В.О. История науки и техники. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. -173 с.
3. Буданов В.Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании. - М.: Издательство ЛКИ, 2009. - 240 с.
4. Старжинский В.П., Цепкало В.В. Методология науки и инновационная деятельность. – Минск: Новое знание; М.: Инфра-М., 2013. – 327 с.
5. Князева Е. Н. Саморефлексивная синергетика //Вопросы философии. – 2001. – №. 10. – С. 99-113.
6. Михайловский, В.С. Социосинергетика и критика применения синергетического подхода в социально-философских исследованиях // Интеллектуальная культура Беларуси: когнитивный и прогностический потенциал социально-философского знания: материалы Четвертой междунар. науч. конф. /Ин-т философии НАН Беларуси; редкол. А. А. Лазаревич. – Минск: Четыре четверти, 2019. – Т.1. - С. 49-52.
7. Мехрякова Н.М. Компаративистский анализ методологических оснований синергетического подхода //Бюллетень науки и практики. – 2019. – Т. 5. – №. 7. –С.5-10.
8. Бранский В. П., Пожарский С. Д. Социальная синергетика и акмеология // Акмеология. – 2002. – №. 1.
9. Селиверстова А. С. Теория динамического хаоса в исследованиях социально-философской и социальной направленности //Грані. – 2019. – №. 22,№ 2. – С. 40-47
10. Ершова-Бабенко И.В. Гипертеория «brain-psyche-mind/consciousness» – постнеклассическое общее решение проблемы и методология исследования психомерности //Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2019. – №. 29-3.
11. Игнатович Е. В. Хьютагогика как зарубежная концепция самостоятельного обучения // Непрерывное образование: XXI век. – 2013. – №. 3.
12. McAuliffe M. et al. Does pedagogy still rule? //Australasian Journal of Engineering Education. 2009. Т. 15. №. 1. С. 13-18
13. Blaschke, L. M. Self-determined learning: Designing for heutagogic learning environments // M. J. Spector, B. B. Lockee, & M. D. Childress (Eds.), Learning, design, and technology: An international compendium of theory, research, practice, and policy Cham: Springer International Publishing. 2020. Doi:10.1007/978-3-319-17727-4\_62-1

14. Agonács N., Matos J. F. Heutagogy and selfdetermined learning: a review of the published literature on the application and implementation of the theory, *Open Learning // The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 2019. DOI: 10.1080/02680513.2018.1562329
15. Шеманаева М. А. РАН-continuum: от обучения к учению и автономии // Концепт. 2016. №S19. URL: <http://e-koncept.ru/2016/76222.htm>
16. Саргсян А.С. Принципы и особенности развития эвтагогики как области педагогической науки // *Человек и образование*. 2014. №. 3 (40).
17. Морасанова В.И., Бондаренко И.Н. Диагностика саморегуляции человека. – М.: Когнито-центр, 2015. – 315 с.
18. Минюрова С.А. Психология самопознания и саморазвития. – Екатеринбург, 2013. – 316 с.
19. Саенко Ю.В. Регуляция эмоций. – СПб: Речь, 2011. – 232 с.

## REFERENCES

1. Budanov V. Methodology and principles of synergetics // *Philosophy of education*. - 2006. – No. 13). – S. 144-159.
2. Babaytsev A.V., Morgachev V.O. History of Science and Technology. – Rostov-on-Don: Phoenix, 2014.–173 p.
3. Budanov V.G. Methodology of synergetics in post-non-classical science and education.– Moscow: LKI Publishing House, 2009 .– 240 p.
4. Starzhinsky V.P., Tsepka V.V. Science methodology and innovation. – Minsk: New knowledge; M.: Infra-M., 2013 .– 327 p.
5. Knyazeva E. N. Self-reflective synergetics // *Problems of Philosophy*.– 2001. – No. 10. – S. 99-113.
6. Mikhailovsky, V.S. Sociosynergetics and Criticism of the Application of the Synergetic Approach in Socio-Philosophical Research // *Intellectual Culture of Belarus: Cognitive and Prognostic Potential of Socio-Philosophical Knowledge: Materials of the Fourth Intern. scientific. conf. / Institute of Philosophy of the National Academy of Sciences of Belarus; editorial board A. A. Lazarevich. – Minsk: Four quarters, 2019. – Vol. 1. – S. 49-52.*
7. Mekhryakova N.M. Comparative analysis of the methodological foundations of the synergetic approach // *Bulletin of Science and Practice*. – 2019. – Т. 5. – No. 7. – S.5-10.
8. Branskiy V.P., Pozharskiy S.D. Social synergetics and acmeology // *Akmeologiya*. – 2002. – No. 1.
9. Seliverstova A.S. The theory of dynamic chaos in studies of socio-philosophical and social orientation // *Grani*. – 2019. – No. 22, No. 2. – P. 40-47
10. Ershova-Babenko I.V. The “brain-psyche-mind / consciousness” hypertheory is a post-nonclassical general solution to the problem and the methodology for studying psycho-dimensionality. *Norwegian Journal of Development of the International Science*. – 2019. – No. 29-3.

11. Ignatovich E.V. Hyutagogy as a foreign concept of independent learning // Continuous education: XXI century. – 2013. – No. 3.
12. McAuliffe M. et al. Does pedagogy still rule? // Australasian Journal of Engineering Education. – 2009. Т. 15.No. 1. – P. 13-18
13. Blaschke, LM Self-determined learning: Designing for heutagogic learning environments // MJ Spector, BB Lockee, & MD Childress (Eds.), Learning, design, and technology: An international compendium of theory, research, practice, and policy Cham : Springer International Publishing, 2020. Doi: 10.1007 / 978-3-319-17727-4\_62-1
14. Agonács N., Matos JF Heutagogy and selfdetermined learning: a review of the published literature on the application and implementation of the theory, Open Learning // The Journal of Open, Distance and e-Learning, 2019. DOI: 10.1080 / 02680513.2018. 1562329
15. Shemanaeva M.A. PAH-continuum: from teaching to learning and autonomy // Concept. 2016. No. S19. URL: <http://e-koncept.ru/2016/76222.htm>
16. Sargsyan A.S. Principles and features of the development of eutagogy as a field of pedagogical science // Man and education. 2014. no. 3 (40).
17. Morasanova V.I., Bondarenko I.N. Diagnostics of human self-regulation. – М.: Cognito-center, 2015. – 315 p.
18. Minyurova S.A. Psychology of self-knowledge and self-development. – Ekaterinburg, 2013. – 316 p.
19. Saenko Yu.V. Regulation of emotions. – SPb: Rech, 2011. – 232 p.

*МЫҢБАЕВА Ә.Қ., БУЛАТБАЕВА А.Ә., АНАРБЕК Н.А. ӨЗІН-ӨЗІ ДАМЫТУҒА, ӨЗІН-ӨЗІ ТАЛУҒА ЖӘНЕ ТҮЛҒАНЫҢ ӨЗІН-ӨЗІ РЕТТЕУГЕ АРНАЛҒАН СИНЕРГЕТИКА МЕН ЭВТОГОГИКА: ӘДІСТЕМЕЛІК ТӘСІЛДЕРДІ САЛЫСТЫРУ*

«Өмір бойы білім беру» заманауи парадигмасы, білім қоғамы, Бүкіләлемдік ғаламтор оқу процесін өзгертеді, оны өзін-өзі тәрбиелеуге, өзін-өзі тануға, өзіндік рефлексияға бағыттайды. Мақалада білім берудегі синергетикалық және эвтагогикалық тәсілдердің мүмкіндіктері талқыланады. Синергетика мен эвтогика әдістемесін салыстыру жүргізіледі; салыстыру критерийлері бойынша олардың бірлігі мен айырмашылығын ашты - зерттеу объектісі, әдістеменің деңгейі, принциптері, білім берудегі жетекші теориялар, оқыту формалары мен технологиялары. Тәсілдердің бірлігі жеке тұлғаның өзін-өзі ұйымдастыру мен өзін-өзі дамытуға бағытталуынан көрінеді. Адамның өзін-өзі ұйымдастыруы өзін-өзі реттеу мен өзін-өзі танумен, жеке интеллектпен, өзіндік рефлексиямен тығыз байланысты.

Маңызды айырмашылықтардың бірі - синергетика методологиясының деңгейі жалпы ғылыми, ал эвтаогиканың нақты ғылыми болуы. Синергетика психосинергетика, әлеуметтік, саяси ғылымдар және т.б. саласындағы қазіргі зерттеулерде ұсынылған, дамудың 7 принципі бар: гомеостатизм, иерархия, сызықтық емес, тұрақсыздық, ашықтық (ашықтық), динамикалық иерархия (пайда болу), байқалушылық. Эвтогика гуманитарлық біліммен педагогиканың бағыты ретінде ұсынылады, ол 5 принциппен ұсынылған: оқушыға бағытталған оқыту және оқушыға анықталған; жеке потенциалды дамыту; өзіндік рефлексия және метатану; сызықтық емес оқыту; ПАЭ

континуумының принципі (педагогика-андрагогия-эвтагогика).

*Кілтті сөздер:* синергетика, эвтагогика, әдістеме, өзін-өзі дамыту, өзін-өзі тәрбиелеу, өзін-өзі реттеу, өзін-өзі тану.

*MYNBAYEVA A., BULATBAYEVA A., ANARBЕК N. SYNERGETICS AND HEUTAGOGY FOR SELF-DEVELOPMENT, SELF-KNOWLEDGE AND SELF-REGULATION OF PERSONALITY: COMPARISON OF METHODOLOGICAL APPROACHES*

The modern paradigm "Education throughout life", the knowledge society, the World Wide Web change the learning process, direct it towards self-education, self-knowledge, self-reflection. The article discusses the potential of synergistic and heutagogic approaches for education. Comparison of the methodology of synergetics and heutagogy is carried out; revealed their unity and differences according to comparison criteria - the object of research, the level of methodology, principles, leading theories in education, forms and technologies of teaching. The unity of approaches is reflected in the focus on self-organization and self-development of the individual. Self-organization of a person is closely related to self-regulation and self-knowledge, intrapersonal intelligence, self-reflection.

One of the important differences is that the level of synergetics methodology is general scientific, and that of heutagogy is specific scientific. Synergetics is presented in modern research in psychosynergetics, social, political sciences, etc., has 7 principles of development: homeostaticity, hierarchy, nonlinearity, instability, openness (openness), dynamic hierarchy (emergence), observability. Heutagogy is presented by humanitarian knowledge as a direction of pedagogy, represented by 5 principles: student-centered learning and student-defined; personal potential development; self-reflection and metacognition; non-linear learning; the principle of the PAH continuum (pedagogy-andragogy-heutagogy).

*Keywords:* synergetics, heutagogy, methodology, self-development, self-education, self-regulation, self-knowledge.