

УДК 318.14

***К ПРОБЛЕМЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ТРАЕКТОРИИ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА***

***Акименко Г. В.***

*кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры психиатрии,  
медицинской психологии и наркологии*

*ФГБОУ ВО Кемеровский государственный медицинский университет*

*Минздрава России,*

*Россия, г. Кемерово.*

***Селедцов А.М.***

*доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии,  
медицинской психологии и наркологии*

*ФГБОУ ВО Кемеровский государственный медицинский университет*

*Минздрава России,*

*Россия, г. Кемерово.*

***Кирина Ю.Ю.***

*кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры психиатрии,  
медицинской психологии и наркологии*

*ФГБОУ ВО Кемеровский государственный медицинский университет*

*Минздрава России,*

*Россия, г. Кемерово.*

**Аннотация.** В статье рассматривается индивидуализированное обучение как одна из современных тенденций высшего профессионального образования. Раскрываются его сущностные характеристики, обосновывается необходимость ее использования и условия внедрения процесс обучения в вузе; перечисляются базовые принципы, ориентированные на создание условий для личностного и профессионального становления студента, расширения когнитивных возможностей каждого.

**Ключевые слова:** студент, преподаватель, индивидуальная образовательная траектория, университет, когнитивные способности.

***TO THE PROBLEM OF INDIVIDUAL EDUCATIONAL TRAJECTORY OF  
UNIVERSITY STUDENTS***

***Akimenko G.V.***

*candidate of historical Sciences, associate Professor, associate Professor of psychiatry, medical psychology and narcology*

*Kemerovo state medical University of the Ministry of health of Russia,  
Kemerovo, Russia.*

***Seledtsov A.M.***

*doctor of medical Sciences, Professor, head of the Department of psychiatry, medical psychology and narcology*

*Kemerovo state medical University of the Ministry of health of Russia,  
Kemerovo, Russia.*

***Kirina Yu.Yu.***

*candidate of medical Sciences, associate Professor, associate Professor of psychiatry, medical psychology and narcology*

*Kemerovo state medical University of the Ministry of health of Russia,  
Kemerovo, Russia.*

**Annotation.** The article considers individualized training as one of the modern trends in higher professional education. It reveals its essential characteristics, justifies the need for its use and conditions for implementing the learning process at the University; lists the basic principles aimed at creating conditions for personal and professional development of the student, expanding the cognitive capabilities of each.

**Keywords:** student, teacher, individual educational trajectory, University, cognitive abilities.

**Введение.** Поступательное развитие общества в XXI веке закономерно создаёт предпосылки для «образовательного бума». Цифровая революция обусловила пересмотр целей и смыслов высшего образования. Акцент сделан на формировании и развитии личности способной ориентироваться и адаптироваться к условиям, в которых ей предстоит жить и работать, что ведет к актуальности проблемы индивидуализации обучения. В сложившихся условиях ключевой задачей системы высшего образования является сохранение, развитие и распространение накопленного социального опыта. Вхождение России в Болонский процесс и, как следствие, реформирование системы высшего образования страны, обусловили необходимость разработки отечественной стратегии профессиональной подготовки специалистов. Одним из приоритетных направлений модернизации вузовского образования стала его установка на развитие индивидуальности обучающихся.

**Целью статьи** является выявление основных факторов, дидактических условий построения и реализации индивидуальных образовательных траекторий студентов медицинского университета.

**Методология.** В работе использовался психолого – педагогический метод, который позволил проанализировать возможности формирования индивидуальной образовательной траектории обучающихся в вузе; обобщить исследуемый материал и сделать выводы.

**Объект исследования:** процесс индивидуализации образования в высшей школе.

**Предмет исследования:** дидактические условия построения и практической реализации индивидуальных образовательных траекторий обучающихся в медицинском университете.

**Результаты и обсуждение.** Само по себе понятие «индивидуализация обучения» не ново. В самом упрощенном виде («учитель – ученик») оно встречается еще в Древнем мире. На первом этапе развития этой идеи как в России, так и в других европейских странах индивидуализация обучения

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

рассматривалась, в первую очередь, как способность педагога выстраивать образовательный процесс с учетом возрастных и личностных особенностей обучающихся. С 90-х гг. XX века индивидуализация обучения начинает рассматриваться главным образом с точки зрения профессионального самоопределения обучающегося.

Индивидуальная образовательная траектория студентов - сложное педагогическое явление, поэтому в понятийном отношении на разных этапах становления высшего образования оно трактовалось по-разному. И только в XXI веке происходит более четкое разграничение понятий «индивидуализация» и «дифференциация» обучения. В научный оборот входит понятие «индивидуальная образовательная траектория», которое пришло в педагогику из физики. Как отмечал немецкий философ и культуролог Э. Кассирер (*англ.* Ernst Cassirer), идея «движения» и его «следа» выступает интеллектуальным фундаментом понятия индивидуальной образовательной парадигмы [2] и должна найти своё отражение в педагогическом дизайне любой учебной дисциплины.

С точки зрения отечественной и зарубежной педагогики система индивидуального университетского образования призвана максимально учитывать интеллектуальные способности обучающегося и способствовать реализации системно - деятельностного подхода в высшем образовании, а так же определять личную траекторию развития студента.

В современных условиях ориентация на внедрение в повседневную практику учебного процесса технологий индивидуализации по праву считается новым подходом к концепции высшего образования, суть которого изменение позиции обучающегося: он становится «субъектом», а не «объектом» обучения. В данном контексте понятие «индивидуальная образовательная траектория» предполагает несколько направлений деятельности: содержательное (вариативные учебные программы, определяющие индивидуальный подход к обучающимся); технологическое (специальные инновационные педагогические

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

технологии); процессуальное (организационный аспект); правовые (право обучающегося на формирование собственных образовательных целей и задач, своей образовательной траектории) и др. [4, 44].

Проблемы, связанные с индивидуализацией обучения в вузах России, в рамках решения общей масштабной задачи - повышения эффективности высшего образования, в последние годы активно обсуждаются научно-педагогическим сообществом [6]. В числе актуальных исследований - работы Т.Д. Глейзер, А.А. Кирсанова, Я.И. Ковальчук, В.С. Мерлина, В.М. Монахова, Н.М. Шахмаева, И.Э. Унт, И.С. Якиманской и др. Эти учёные рассматривают «индивидуализацию» как: «...создание системы многоуровневой подготовки студентов, учитывающей личностные особенности обучающихся и предоставляющей каждому возможность максимального раскрытия способностей для получения соответствующего этим способностям образования» [1,76]. Таким образом, индивидуализацию обучения в медицинском университете так же, можно рассматривать как систему комплексного учета индивидуально-типологических особенностей и интеллектуальных возможностей студентов на всех этапах их обучения с целью формирования общих и профессиональных компетенций, необходимых конкурентоспособному специалисту в будущем.

Индивидуальная образовательная траектория с необходимостью предполагает активное, повседневное участие обучающихся в формировании общих и профессиональных компетенций, предусмотренных Федеральным Государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО).

Анализ современной педагогической, психологической и методической литературы, посвященный данной проблеме, показал, что содержание педагогического процесса в настоящее время не в полном объеме обеспечивает индивидуализацию вузовского образования. Даже краткий перечень предлагаемых направлений индивидуализации позволяет выявить проблемные

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

зоны этих проектов. Главным образом они обусловлены необходимостью продуманной нормативной и организационной перестройки как сложившейся системы вузовского образования в целом, так и системы её организации в конкретном медицинском вузе в частности, а так же поиском специальных педагогических инструментов и инновационных, интерактивных форм работы в рамках организации аудиторного и внеаудиторного учебного процесса. Ссылки на действующий в РФ Закон «Об образовании» (2012 г.) этих проблем не снимают. Следует подчеркнуть, что Закон дает право каждому гражданину России на обучение по индивидуальным учебным планам в рамках государственных образовательных стандартов; на ускоренный курс подготовки по специальности, но при этом не определяет (и не должен определять) конкретные механизмы реализации этого права [6]. Кроме того, индивидуализация образования на практике требует качественно нового уровня и содержания подготовки профессорско-преподавательского состава, который в современных условиях должен обладать необходимыми психолого-педагогическими знаниями; системной дидактической подготовкой; высокой профессиональной мобильностью и переключаемостью; эмпатией. Очевидно, что такие кадры будет необходимо подготовить или переподготовить к работе в формате инновационных педагогических и информационных компьютерных технологий.

Еще совсем недавно было принято считать, что полномасштабное решение проблемы индивидуализации высшего образования естественным образом откладывается во времени. Однако такие форс-мажорные обстоятельства, происходящие в социуме, как, например, распространение по всему миру COVID-19 и последовавший за этим экстренный переход на дистанционное обучение, могут ускорить модернизацию вузовского образования. Результаты мониторинга организации учебного процесса в условиях пандемии, проведенного НИУ «Высшая школа экономики» (Россия), позволяют констатировать: за несколько месяцев обучение в нашей стране

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

трансформировалось в гибридную форму, в рамках которой аудиторные занятия были замещены видео трансляциями. Воссоздание даже привычных форм обучения в цифровой среде потребовало особых навыков как от преподавателей (знакомства с цифровыми решениями различных форм учебных занятий; новым форматом взаимодействия со студентами в том числе на зачётных занятиях и экзаменах и т.д.) и обучающихся (дополнительных усилий по самоорганизации; оперативной ориентации в информационных потоках и др.), так и от администрации вузов. В первые две недели почти половина (44%) университетов фиксировали тот факт, что не имеют решений, позволяющих массово организовывать синхронное индивидуальное обучение в дистанционной форме. Одновременно с этим массовым явлением стало обучение смешанного типа с использованием курсов и продуктов сторонних организаций. Примерно треть (28%) образовательных программ частично или полностью были реализованы с использованием online-платформ [3]. Четверть студентов получили опыт индивидуального освоения изучаемых дисциплин в режиме online. Национальная платформа «Открытое образование» в 2020 г. стала самым востребованным ресурсом открытых платформ для реализации образовательных программ. А это означает, что заложенные за последние годы инфраструктурные решения развития online-образования оказались актуальными и широко востребованными в кризисной ситуации. Прделанная в условиях самоизоляции работа, стала прорывом в реализации индивидуальной образовательной траектории высшего образования не только в нашей стране.

Вместе с тем, задача повышения эффективности обучения в вузе сегодня по-прежнему стоит предельно остро, и нуждается в решении на основе тех средств, которые доступны в настоящее время. Во многом это обусловлено тем, что именно в студенческом возрасте (главным образом на младших курсах) формируется доминирующий склад мышления молодого человека, который будет определять его личностную профессиональную направленность в будущем. Поэтому социум, как никогда ранее нуждается в ответах на вопросы о Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327



причинах снижения качества подготовки абитуриентов и низких показателей академической успеваемости обучающихся в университете. Знание возрастных особенностей мышления студентов позволяет искать и находить реальные возможности их учета в условиях реализации компетентного подхода к результатам обучения. В современных условиях по-прежнему важно научить студентов находить и формулировать проблемы; формировать у них аналитико-синтактические умения и навыки диалектического мышления; развивать способность к теоретическим обобщениям и др. На решение данных задач нацелены такие технологии, как: метод проектов, case-study, индивидуализация обучения И.Э. Унта и др. (рис.1).

### Примеры технологий индивидуализации обучения в вузе

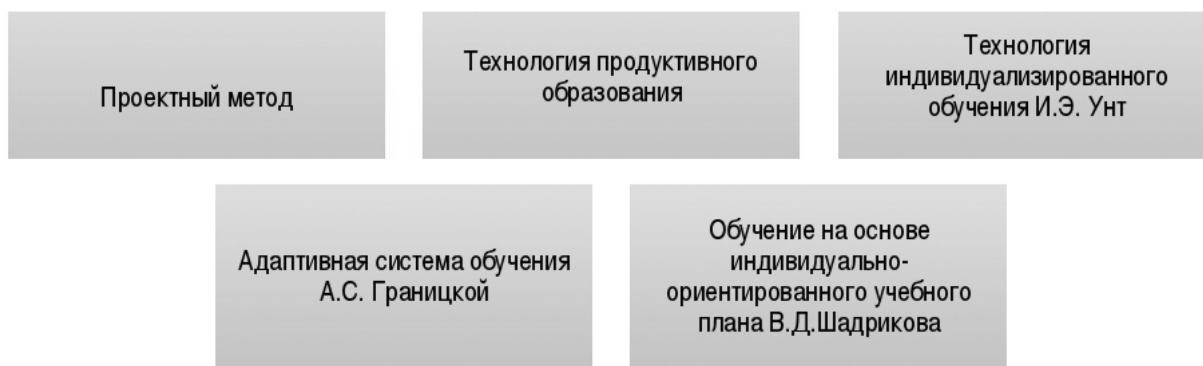


Рис.1. Технологии индивидуализации в высшем учебном заведении.

В последние годы из исследования в исследование кочует суждение о том, что среди факторов, определяющих результативность обучения в медицинском университете, наряду с качественными характеристиками образовательной среды, важнейшими являются индивидуальные способности обучающихся.

Спектр вопросов, обсуждаемых научным сообществом, достаточно широк и многогранен: от формирования личностных целей развития молодого человека до дифференцированного отбора содержания образования с целью



создания индивидуальных программ и элективных курсов; от индивидуального планирования и проектирования учебного процесса («индивидуальная образовательная траектория») до получения студентом за годы учёбы в университете нескольких специальностей. Особое внимание при этом обращается на тот факт, что, по оценке ряда специалистов, сегодняшние студенты в большинстве своем это люди со средними способностями, но именно на их подготовку и должны быть ориентированы вузы [4, 45]. Следует подчеркнуть, что, на наш взгляд, тему способностей рассматривать под этим углом зрения как минимум не корректно. Ссылки на общую статистическую модель соотношения людей с низкими, средними и высокими способностями в современном социуме (15:80:5) не имеют доказательной базы как раз вследствие ее предельной общности [7]. Важно подчеркнуть факт того, что уровень способностей реальных студентов любого конкретного вуза, до настоящего времени не изучен. Более того, на наш взгляд, в этом нет необходимости. В мировой педагогике уже был опыт организации обучения в студенческих группах, сформированных исключительно по количественным критериям уровня способностей (коэффициент интеллектуальности - IQ), и это опыт оказался неоднозначным [5, 12]. На наш взгляд, для формирования педагогического дизайна дисциплины, обеспечивающего индивидуализацию образования, наиболее значимы такие факторы как: общие и вербальные способности к обучению; восприятие формы; числовые и пространственные способности; мысленное восприятие и др. При этом, оценивая факторы успешности учебно-познавательной деятельности студентов, следует, с нашей точки зрения, говорить не о способностях в целом, а об особенностях когнитивных процессов; степени их сформированности на предшествующей ступени обучения; о сформированном уровне саморегуляции и самоорганизации молодого человека; о направленности личности в части жизненных ценностей и мотивации, в том числе к обучению. Данные значимые личностные характеристики имеют первостепенное значение при определении

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

результативности учебной деятельности в университете, в которой обучающийся может выступать в качестве полноценного субъекта образования.

Установлено, что у современных студентов уровень и организация когнитивной деятельности существенно отличаются от показателей десяти - двадцатилетней давности [8]. Системные изменения, произошедшие в школьном образовании за последние десятилетия после подписания Россией Болонской конвенции (2003 г.), переориентировали обучение с «процессуальной» на, так называемую, «результативную» модель. При этом главным отчетным «результатом» стали баллы, полученные на Едином государственном экзамене (ЕГЭ). По общей оценке это привело к снижению эффективности и некоторой формализации образовательной и развивающей функций школы, в том числе – функции формирования когнитивных способностей и навыков будущих студентов. «Следствием данного подхода для значительной части обучающихся стали такие характеристики познавательной сферы, как «слабость абстрактно - логического мышления». И, как следствие, неумение работать с текстовой информацией (в том числе – с электронными ресурсами), в части понимания, анализа, синтеза; несформированность навыков вербализации (в том числе и своих ощущений, чувств, состояний); монолога и диалога» [2, 34]. Данные показатели когнитивной деятельности проявляются в ходе учебного процесса у 70-80% студентов, и нередко произвольно интерпретируются как «средние» способности обучающихся [1, 74].

Объяснительными принципами в данном случае выступают ссылки на «клиповый» (англ. «clip» – «отрывок») характер организации когнитивной деятельности студентов, в частности - преимущественно зрительную организацию восприятия учебного материала, дискретность, отсутствие контекстности. (табл.1). Поэтому первый признак «клипового мышления» - это языковой минимализм. Очевидно, что в современных условиях невозможно избежать развития «клипового» мышления у современных студентов. В связи с

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

перед медицинскими университетами стоит задача интеграции в образовательном процессе клинического и «клипового мышления» студентов вуза. Это имеет особое значение для повышения качества подготовки студентов на выпускающих кафедрах. Поэтому профессорско-преподавательскому составу в настоящее время важно найти активные методы обучения, с одной стороны, развивающие клиническое мышление, а с другой - опирающиеся на особенности «клипового» мышления у обучающихся.

Известно, что человек с «клиповым» мышлением оперирует только смыслами фиксированной длины и испытывает трудности в работе с семиотическими структурами произвольной сложности, что внешне проявляется в снижении способности концентрироваться на какой-либо информации длительное время. Исходя из этого, в настоящее время предъявляются повышенные требования к использованию в образовательном процессе визуального ряда через применение мультимедийных средств, и в первую очередь – на лекционных занятиях.

Таблица 1. Сравнительные характеристики «клипового» и «традиционного» мышления.

<b>«Клиповое» мышление</b>	<b>«Традиционное» мышление</b>
Высокая скорость обработки информации, беглость, подвижность мышления	Низкая скорость обработки информации, ригидность мышления
Многозадачность	Монозадачность
Фрагментарность информационного потока, одновременная работа с разнородной информацией	Целостность информационного потока, одновременное работа с информацией, относящейся к одной задаче
Предпочтение визуальных стратегий обработки информации	Предпочтение стратегий обработки информации в соответствии с индивидуальными особенностями сенсорной организации
Низкая способность к семантическому анализу, конкретность мышления	Высокая способность к семантическому анализу, абстрактность мышления
Ориентация на работу с готовой информацией	Готовность к самостоятельному структурированию информации
Фрагментарная картина окружающего мира как результат познавательной деятельности	Целостная картина окружающего мира как результат познавательной деятельности

При таком подходе вся учебная вербальная информация в блоках по возможности должна быть визуализирована, что облегчает восприятие теоретического материала и способствуют его запоминанию, так как двойное кодирование обеспечивает равномерную нагрузку на полушария головного мозга в процессе переработки полученных знаний.

Любая инфографика всегда контекстна, то есть имеет смысл и значение в некоторой связи: событийной, факторной, причинной. Её восприятие не заменяет когнитивной активности мышления, а напротив создает условия для его функционирования. И если познавательное мышление в его базовых видообразующих функциях (обобщенное и опосредованное отражение существенных свойств объектов и явлений; установление связей между ними) недостаточно сформировано, то все виды визуализаций выступают лишь в качестве картинок. К примеру, при просмотре документальных или учебных фильмов по психологии инфографика воспринимаются студентами по преимуществу сюжетно, с фиксацией на эпизодах, как визуальный информационный поток, но при этом вне контекста изучаемого психологического явления.

При разработке индивидуальной образовательной траектории важно учитывать и исходно невысокий уровень предметной и социальной эргичности современных обучающихся, которая также являются следствием общей деятельностной и социальной детренированности, а одновременно и одной из базовых причин формирования барьеров в процессе адаптации к обучению в университете. Одним из способов повысить эффективность учебного процесса с учетом особенностей «клипового мышления», на наш взгляд, является включение в план занятия ряда предлагаемых психологами техник (тренинги для тренировки внимания, восприятия, мышления и памяти; предоставление ментальных карт по темам дисциплины и др. ), помогающих обучающимся справиться со стрессом и снизить информационную перегрузку.

Изменение объема, содержания и организации образовательной

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

деятельности, акцент на ее процессуальную сторону (в первую очередь на младших курсах, где изучение одних предметов является важным условием результативности усвоения последующих дисциплин) приводит к накоплению у студентов общей усталости, состоянию хронического утомления, и, как следствие – к снижению активности и результативности мышления, памяти; росту личностной и ситуативной тревожности. Интерпретация студентами этих явлений на субъективном уровне как свидетельства собственной несостоятельности вызывает негативные переживания и ощущение несоответствия, имеющихся у личности ресурсов, задачам обучения в университете.

Ещё одним фактором серьёзно, осложняющим эффективное использование ресурсных когнитивных возможностей обучающихся, являются межличностные отношения в студенческой учебной группе.

Известно, что возрастные особенности младшекурсников предполагают наличие в структуре мышления выраженного эгоцентрического компонента, который продуцирует повышенную чувствительность к оценкам окружающих. Сам процесс оценивания (в том числе и со стороны педагога) и характер оценок, как правило, приобретают такое значение, что истинность суждений субъекта становится вторичной, а реакция «принятия-непринятия» со стороны окружающих – первичной. Установлено, что примерно для каждого четвертого студента учебной группы это становится причиной для отказа от активной деятельности на практических занятиях, даже в тех случаях, когда они работали с рекомендованной литературой и смогли самостоятельно осмыслить учебный материал. Уклонение от диалога становится для них устойчивой стилевой характеристикой поведения, которая мотивированна, в том числе, «страхом оценивания». Нередки случаи, когда студенты отказываются отвечать на семинарских занятиях, предпочитая «отработать» тему на консультации с преподавателем во внеучебное время.

Психологический механизм этого явления состоит в том, что на Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

аудиторных занятиях прямой диалог в дискурсе «преподаватель - студент» персонифицирован, а обращение к студенту всегда носит личностный характер. И самое главное: его экзистенция - признана, а отношение к нему - ценностно. Использование такого психологического подхода на практических занятиях со стороны педагога позволяет снять напряжение, элиминировать негативные проявления сформированных стилевых автоматизмов и психологических защит у обучающихся. Но, как следствие, это создает дополнительную психоэмоциональную нагрузку на преподавателя и требует от него наряду с предметными, профессиональными знаниями достаточного уровня коммуникативной компетентности, эмпатии и психологической подготовки.

**Выводы.** В современных условиях индивидуальная образовательная траектория обучения представляет собой динамичную дидактическую концепцию, которая по мере развития и совершенствования общественных отношений, системы высшего образования наполняется новым содержанием. Реализация индивидуальных траекторий обучения возможна при выполнении ряда условий, связанных с компетентностным подходом как одной из моделей профессиональной подготовки в рамках ФГОС ВО третьего поколения.

Персонификация обучающихся в аудиторной учебной деятельности формирует позитивную мотивацию; личную ответственность студента за результаты обучения; заинтересованность его высокими уровневыми показателями; выступает важным условием индивидуализации образования.

Знание и учет особенностей когнитивных процессов студентов, их личностных характеристик позволяет задействовать психолого-педагогические факторы индивидуализации обучения через дозирование объема учебного материала; формы организации контактных занятий и самостоятельной работы; учета их интересов и предпочтений; через формирование позитивных, конструктивных отношений в учебном процессе как в формате «преподаватель - учебная группа», так и «преподаватель – студент». Наряду с привнесением в «педагогический дизайн» учебного процесса элементов Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327



«клиповой» подачи информации следует, помнить и о необходимости развития у студентов понятийного мышления, аналитических способностей, уровень которых может быть снижен при «клиповости» сознания.

### **Библиографический список:**

1. Акименко, Г.В. Индивидуализация обучения в вузе как условие его эффективности: психолого-педагогический аспект // Актуальные вопросы повышения качества непрерывного медицинского образования. Материалы IX Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием [Текст] / Г.В. Акименко, Т.М. Михайлова. - Кемерово: Издательство: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2017. С.74-77.
2. Вергун, Т.В., Колосова, О.Ю., Гончаров, В.Н. Индивидуальные образовательные траектории студентов в высшей школе: к постановке проблемы [Электронный ресурс] // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 12-2. С. 313-317; URL: <http://top-technologies.ru/ru/article/view?id=36442> (дата обращения: 12.07.2020).
3. Мельник, Д. Высшее образование в мире: какие проблемы высветила пандемия [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/opinions/8306213>. (дата обращения: 12.07.2020).
4. Михайлова, Т.М. Психология и педагогика: учебно-методическое пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе специалитета по специальности «Фармация» [Текст] / Г.В. Акименко, Т.М. Михайлова. - Кемеровский государственный медицинский университет. Кемерово, 2017. 124 с.
5. Строганова, А. Н. Индивидуально-ориентированное обучение студентов вуза при переходе на федеральные государственные образовательные Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327



стандарты [Текст]: автореф. дис. ... канд. педагог. наук : 13.00.08 / А. Н. Строганова; РАО «Институт педагогического образования». СПб, 2011. 26 с.

6. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения 27.04.2020).

7. Шмелькова, Л.В. Педагогические условия реализации механизма индивидуализации обучения [Текст]: автореф. дис...канд. пед. наук / Л.В. Шмелькова. Челябинск, 1991. 25 с.

8. Яковлева, Е. В. Учет психологических особенностей мышления студентов в процессе формирования логической культуры [Электронный ресурс] // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2007. - №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchet-psihologicheskikh-osobnostey-myshleniya-studentov-v-protssesse-formirovaniya-logicheskoy-kultury/viewer> (дата обращения 23.06.2020).

*Оригинальность 75%*