

Серия «Высшее образование»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Под редакцией С. И. Самыгина

Рекомендовано Научно-методическим советом Международного научного общественного объединения «МАИТ» для использования в качестве учебного пособия для студентов образовательных учреждений высшего образования, обучающихся по укрупненной группе специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки (рецензия № РЭЗ 21-14 от «06» сентября 2021 г.)

Ростов-на-Дону
«Феникс»
2022

УДК 37.0(075.8)
ББК 74.202я73
КТК 404
П24

Авторский коллектив:

Столяренко Л. Д., Самыгин С. И., Алексеенко И. Н., Буряк В. А.,
Васьков М. А., Павловская О. Е., Чапурко Т. М.

П24 Педагогические технологии в образовании : учеб. пособие /
Л. Д. Столяренко [и др.]; отв. ред. С. И. Самыгин. — Ростов н/Д :
Феникс, 2022. — 318 с. : ил. — (Высшее образование).

ISBN 978-5-222-36845-9

Учебное пособие составлено в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для укрупненной группы специальностей 44.00.00 «Образование и педагогические науки».

В учебном пособии рассматриваются современные педагогические технологии, применяемые в общем и профессиональном образовании, перспективы развития педагогического мастерства на основе использования различных педагогических технологий в школе и в вузе.

Учебное пособие предназначено для студентов вузов, колледжей, практикующих учителей и педагогов, слушателей курсов повышения квалификации в образовательной сфере.

УДК 37.0(075.8)
ББК 74.202я73

ISBN 978-5-222-36845-9

© Коллектив авторов, 2021
© Оформление: ООО «Феникс», 2021

Оглавление

Глава 1

Классификация педагогических технологий	6
1.1. Категории педагогики	6
1.2. Понятия «дидактика», «технологии», «образовательные технологии», «педагогические технологии».....	10
1.3. Признаки педагогических технологий, уровни, принципы	18
1.4. Классификация педагогических технологий	24
<i>Контрольные вопросы</i>	36

Глава 2

Педагогические технологии в общем образовании	37
2.1. Специфика педагогических технологий в школе.....	37
2.2. Значимость педагогических технологий в свете реализации новых образовательных стандартов. Реализация системно-деятельностного подхода	47
2.3. Традиционная (репродуктивная) классно-урочная технология обучения	58
2.4. Технология развивающего обучения	68
2.5. Технология развития критического мышления.....	75
2.6. Личностно-ориентированные технологии.....	80
2.6.1. Подход к личностно-ориентированному обучению И. С. Якиманской.....	82
2.6.2. Гуманно-личностный подход	87
2.6.3. Педагогика сотрудничества.....	91
2.7. Образовательные технологии деятельностного типа	93
2.7.1. Технология поэтапного формирования умственных действий	93
2.7.2. Проблемное обучение в школе	95
2.7.3. Технология проектов	99
2.7.4. Современная технология оценивания учебных успехов	107
2.8. Игровые технологии на уроках	112
2.9. Здоровьесберегающие технологии	122
2.10. Групповая технология.....	124

2.11. Информационно-коммуникационная технология (ИКТ).....	126
2.11.1. Роль и место интерактивной доски в учебном процессе	128
2.12. Интерактивное обучение.....	133
2.12.1. Эвристическая беседа, тренинг	133
2.13. Развитие творческого мышления (креативности)	134
2.13.1. Эвристические технологии	140
2.13.2. Методы активизации творческого мышления: «мозговой штурм», синектика.....	143
2.13.3. Тренинг креативности	145
2.14. Кейс-технологии	149
2.15. Технология творческих мастерских.....	150
2.16. Технология модульного обучения.....	153
2.17. Технология интегрированного обучения.....	156
2.18. Технология коллективного взаимодействия.....	158
2.19. Технология полного усвоения	160
2.20. Технология разноуровневого обучения	162
2.21. Технология адаптивного обучения	166
2.22. Диалоговые технологии	169
2.23. Технология «Дебаты»	173
2.24. Технология «Портфолио».....	174
2.25. Технология дистанционного обучения	177
2.26. Уровни овладения педагогическими технологиями.....	180
2.27. Воспитательные технологии	182
<i>Контрольные вопросы</i>	183

Глава 3

Педагогические технологии в вузе.....	185
3.1. Сущность, принципы проектирования современных образовательных технологий.....	185
3.2. Принципы отбора и основные критерии эффективности педагогических технологий в высшей школе.....	189
3.3. Роль педагогических технологий в формировании профессиональных компетенций студентов высших учебных заведений	198

3.4. Технологии подготовки и проведения лекционного занятия	204
3.5. Технологии подготовки и проведения семинарских занятий.....	231
3.6. Технологии организации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений.....	236
3.7. Программированное обучение.....	240
3.8. Сущность проблемного обучения.....	244
3.9. Контекстная технология обучения	251
3.10. Игровые технологии в вузе	259
3.10.1. Ролевая игра и имитационное моделирование.....	260
3.10.2. Анализ конкретных производственных ситуаций.....	262
3.10.3. Деловая игра как ведущая организационная форма в технологии знаково-контекстного обучения.....	273
3.11. Технология проектов в вузе	286
3.12. Методы производственно-профессионального обучения и формирования навыков.....	289
3.13. Информационные технологии	292
3.14. Модульное обучение и рейтинговый контроль.....	302
Литература	307

Глава 1

Классификация педагогических технологий

1.1. Категории педагогики

Термин «педагогика», закрепившийся в качестве названия науки о воспитании, ведет свое происхождение из античной Греции.

В Древней Греции педагогами назывались рабы, которым аристократы поручали присматривать за детьми, сопровождать их в школу.

Греческое слово *пейдагогос* (*пейда* — «ребенок», *гогос* — «вести») означает «детоводитель». Впоследствии педагогами стали называть людей, которые занимались обучением и воспитанием детей. От этого слова и получила свое название наука о воспитании — **педагогика**. Как особая наука педагогика впервые была вычленена из системы философских знаний в начале XVII в.

Педагогика изучает закономерности, принципы, содержание, методы, формы образования, воспитания, обучения.

Объект познания в педагогике — человек, развивающийся в результате воспитательных отношений.

Предмет педагогики — воспитательные отношения, обеспечивающие развитие человека.

Педагогика — это наука о воспитательных отношениях, возникающих в процессе взаимосвязи воспитания, образования и обучения с самовоспитанием, самообразованием и самообучением и направленных на развитие человека. Педагогику можно определить как науку перевода опыта одного поколения в опыт другого.

Педагогика — это наука о том, как воспитывать человека, как помочь ему стать духовно богатым, творчески активным и вполне удовлетворенным жизнью, найти равновесие с природой и обществом. Она иногда рассматривается как наука и как искусство. Педагогика выступает как наука и представляет собой совокупность теоретических и методических идей по вопросам воспитания.

Другое дело — практическая воспитательная деятельность. Ее осуществление требует от педагога овладения соответствующими воспитательными умениями, которые могут иметь различную степень совершенства и достигать уровня педагогического искусства.

К категориям относятся наиболее емкие и общие понятия, отражающие сущность науки. В любой науке категории выполняют ведущую роль, они пронизывают все научное знание и как бы связывают его в целостную систему.

Основные категории педагогики: воспитание, образование, обучение, развитие, воспитательные отношения, педагогические технологии.

Воспитание — социальное, целенаправленное создание условий (материальных, духовных, организационных) для усвоения новым поколением общественно-исторического опыта с целью подготовки его к общественной жизни и производительному труду.

Категория «воспитание» — одна из основных в педагогике. Характеризуя объем понятия, выделяют воспитание в широком социальном смысле, включая в него воздействие на личность общества в целом, и воспитание в узком смысле — как целенаправленную деятельность, призванную сформировать систему качеств личности, взглядов и убеждений. Воспитание часто трактуется в еще более локальном значении — как решение какой-либо конкретной воспитательной задачи (например, воспитание определенных черт характера, познавательной активности и т. д.).

Таким образом, воспитание — это целенаправленное формирование личности на основе формирования:

1) определенных отношений к предметам, явлениям окружающего мира; 2) мировоззрения; 3) поведения (как проявления отношений и мировоззрения).

Можно выделить следующие виды воспитания: умственное, нравственное, физическое, трудовое, эстетическое и т. д.

Воспитание как педагогическое явление — это: 1) целенаправленная профессиональная деятельность педагога, содействующая максимальному развитию личности ребенка, вхождению его в контекст современной культуры, становлению как субъекта собственной жизни, формированию его мотивов и ценностей; 2) предоставление воспитаннику альтернативных способов поведения в различных ситуациях, оставляя за ним право выбора и поиска своего пути; 3) целенаправленное создание условий для освоения человеком культуры, перевода ее в личный опыт через организованное длительное воздействие на развитие индивида со стороны окружающих воспитательных институтов, социальной и природной среды, с учетом его потенциальных возможностей с целью стимулирования его саморазвития и самостоятельности.

Развитие каждого человека обеспечивается через воспитание.

Развитие — это объективный процесс внутреннего последовательного количественного и качественного изменения физических и духовных сил человека. Можно выделить физическое развитие, психическое развитие, социальное развитие, духовное развитие. Развитие личности осуществляется под влиянием внешних и внутренних, социальных и природных, управляемых и неуправляемых факторов.

В процессе воспитания человека идет его развитие, уровень которого затем влияет на воспитание, изменяет его.

Образование — это специально организованная система внешних условий, создаваемых в обществе для развития человека. Специально организованная образовательная система — это учебно-воспитательные заведения, учреждения повышения квалификации и переподготовки кадров.

В ней осуществляются передача и прием опыта поколений согласно целям, программам, структурам с помощью специально подготовленных педагогов. Все образовательные учреждения в государстве объединены в систему образования, посредством чего идет управление развитием человека.

Образование в буквальном смысле означает создание образа, некую завершенность воспитания в соответствии с определенной возрастной ступенью. Поэтому образование трактуют как процесс и результат усвоения человеком опыта поколений в виде системы знаний, умений, навыков, отношений. Выделяют три компоненты образования: обучение, воспитание, развитие.

Обучение — процесс непосредственной передачи и приема опыта поколений во взаимодействии педагога и учащихся. Как процесс обучение включает в себя две части: *преподавание*, в ходе которого педагог осуществляет передачу (трансформацию) системы знаний, умений, опыта деятельности, и *учение* (деятельность ученика) — как усвоение опыта через его восприятие, осмысление, преобразование и использование.

Но человек — не сосуд, куда «сливается» опыт человечества; он сам способен этот опыт приобретать и творить что-то новое. Поэтому основными факторами развития человека являются самовоспитание, самообразование, самообучение, самосовершенствование.

Самовоспитание — это процесс усвоения человеком опыта предшествующих поколений посредством внутренних душевных факторов, обеспечивающих развитие.

Осуществляя воспитание, образование, обучение, люди вступают в определенные отношения — воспитательные. Воспитательные отношения есть разновидность отношений людей между собой, направленных на развитие человека посредством воспитания, образования, обучения.

Воспитательные отношения — это микроклеточка, где внешние факторы (воспитание, образование, обучение)

сходятся с внутренними человеческими (самовоспитанием, самообразованием, самообучением).

«**Педагогическая технология** — это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя, направленных на достижение поставленных педагогических целей» (В. М. Монахов).

1.2. Понятия «дидактика», «технологии», «образовательные технологии», «педагогические технологии»

По своему происхождению термин «дидактика» восходит к греческому языку, в котором *didaktikas* означает «поучающий», а *didasko* — «изучающий». Впервые его ввел в научный оборот немецкий педагог **Вольфганг Ратке** (1571–1635), назвавший свой курс лекций «Краткий отчет из дидактики, или Искусство обучения Ратихия». В том же значении употребил это понятие и великий чешский педагог **Ян Амос Коменский** (1592–1670), опубликовав в 1657 г. в Амстердаме свой знаменитый труд «Великая дидактика, представляющая универсальное искусство обучения всех всему».

Дидактика — теоретическая и одновременно нормативно-прикладная наука.

Научно-теоретическая функция дидактики заключается в изучении сущностных характеристик и закономерных связей структурных и содержательных элементов процесса обучения.

Нормативно-прикладная (конструктивная) функция дидактики заключается в том, что она устанавливает принципы обучения, определяет оптимальные возможности обучающих методов, конструирует новые образовательные технологии.

Дидактика имеет свои специфические понятия. К ним относятся: обучение, преподавание, учение, содержание образования, метод обучения, педагогический процесс и др. Педагогический процесс представляют как систему из пяти элементов (Н. В. Кузьмина): 1) цель обучения (Ц) (для чего учить); 2) содержание учебной информации (С) (чему учить); 3) методы, приемы обучения, средства педагогической коммуникации (М) (как учить?); 4) преподаватель (П); 5) учащийся (У). Как и всякая большая система, она характеризуется пересечением связей (горизонтальных, вертикальных и пр.).

Педагогический процесс создается педагогом. Где бы ни протекал педагогический процесс, каким бы педагогом ни создавался, он будет иметь одну и ту же структуру:

Цель → Принципы → Содержание →
→ Методы → Средства → Формы.

Цель отражает тот конечный результат педагогического взаимодействия, к которому стремятся педагог и ученик. *Принципы* предназначены для определения основных направлений достижения цели. *Содержание* — это часть опыта поколений, которая передается учащимся для достижения поставленной цели согласно выбранным направлениям. *Методы* — это действия педагога и учащегося, посредством которых передается и принимается содержание. *Средства* как материализованные предметные способы работы с содержанием используются в единстве с методами. *Формы* организации педагогического процесса придают ему логическую завершенность, законченность.

Динамичность педагогического процесса достигается за счет взаимодействия трех его структур: педагогической, методической и психологической. *Педагогическую структуру* мы уже рассмотрели. Но педпроцесс имеет и свою *методическую структуру*. Для ее создания цель разбивается на ряд задач, в соответствии с которыми определяются последовательные этапы деятельности педагога и учащихся.

Например, методическая структура экскурсии включает в себя подготовительный инструктаж, движение к месту наблюдения, наблюдение объекта, фиксацию увиденного, обсуждение итогов. Педагогическая и методическая структуры педагогического процесса органично взаимосвязаны. Кроме этих двух структур, педагогический процесс имеет еще более сложную структуру — *психологическую*: 1) процессы восприятия, мышления, осмысления, запоминания, усвоения информации; 2) проявление учащимися интереса, склонностей, мотивации учения, динамика эмоционального настроя; 3) подъемы и спады физического и нервно-психического напряжения, динамика активности, работоспособности и утомления.

Таким образом, в психологической структуре урока можно выделить три подструктуры: 1) познавательные процессы; 2) мотивация учения; 3) напряжение.

Само слово «технология» происходит от греческих слов *techné* — «искусство», «мастерство» и *logos* — «наука», «закон». Следовательно, дословно «технология» — наука о мастерстве. В самом общем виде технология — это продуманная система, как и каким образом цель воплощается в «конкретный вид продукции или ее составную часть».

В Толковом словаре В. Даля мы можем найти следующее определение: «Технология — наука техники. Техника — искусство, знание, умения, приемы работы и приложение их к делу».

В современной науке понятие «технология» определяется как «совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, искусстве». Технология предусматривает применение определенных операций в обязательной последовательности, что необходимо для получения качественного продукта. В случае с педагогической деятельностью также предполагается необходимость выполнения преподавателем набора обязательных действий, позволяющих реализовать задачи по развитию, обучению и воспитанию личности.

Еще 400 лет назад Я. А. Коменский призывал к тому, чтобы обучение стало «механическим» (т. е. «технологическим»), стремился отыскать такой порядок обучения, который неминуемо приводил бы к положительным результатам. Он писал: «Для дидактической машины необходимо отыскать: 1) твердо установленные цели; 2) средства, точно приспособленные для достижения этих целей; 3) твердые правила, как пользоваться этими средствами, чтобы было невозможно не достигнуть цели».

Технология обучения — системная категория, структурными составляющими которой являются:

- цели обучения;
- содержание обучения;
- средства педагогического взаимодействия;
- организация учебного процесса;
- ребенок — воспитатель;
- результат деятельности.

В документах ЮНЕСКО технология обучения рассматривается как системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования.

С одной стороны, **технология обучения** — это совокупность методов и средств обработки, представления, изменения и предъявления учебной информации, а с другой — это наука о способах воздействия преподавателя на учащихся в процессе обучения с использованием необходимых технических или информационных средств.

Технология обучения — это способ реализации содержания обучения, предусмотренного учебными программами, представляющий систему форм, методов и средств обучения, обеспечивающую наиболее эффективное достижение поставленных педагогических целей.

Термин «педагогическая технология» начал использоваться несколько десятилетий назад в США, а в последующем

он прочно вошел в арсенал педагогической науки и в других странах. В зарубежной педагогике термин «педагогическая технология», или «технология обучения», применялся в рамках концепции, основанной на идее активного использования технических средств как основного способа повышения эффективности образовательной деятельности. В нашей стране термин «педагогическая технология» изначально применялся в контексте программированного обучения, базирующегося на формулировании четких указаний и инструкций, определяющих деятельность основных субъектов учебного процесса. Сама практика программированного обучения сформировалась за рубежом в 1960-е гг. благодаря деятельности таких исследователей, как Б. Скиннер, Э. Торндайк, Дж. Уотсон и др. Термин «педагогическая технология» вначале использовался только применительно к обучению, а сама технология понималась как обучение с помощью технических средств. Сегодня педагогическую технологию понимают как строго научное проектирование и точное воспроизведение гарантирующих успех педагогических действий.

В педагогической литературе встречаются понятия «педагогическая технология», «образовательная технология», «технология обучения». Эти понятия соотносятся так же, как и категории «педагогика», «образование» и «обучение». Самым широким является понятие «педагогическая технология», оно охватывает процессы образования, обучения и воспитания, обозначает приемы работы в сфере обучения и воспитания. Поэтому понятие «педагогическая технология» шире, чем понятия «технология обучения» и «технология воспитания».

Образовательная технология связана с организацией образовательных систем и образовательных учреждений. Термин «образовательные технологии» более емкий, чем «технология обучения», ибо он подразумевает еще и воспитательный аспект, связанный с формированием и развитием личностных качеств обучаемых. Сущность образо-

вательных технологий выражается в том, что изменяются характер и способ образования. Наряду с развитием умственного потенциала учащихся происходит личностное развитие, т. е. сам процесс образования предполагает иную позицию учителя и ученика в образовании: они выступают как равноправные участники образовательного процесса.

Технология обучения и технология воспитания описывают деятельность учителя и учащихся соответственно в учебном и воспитательном процессе. Педагогическая технология и образовательная технология часто используются как синонимы, так как современная трактовка термина «образование» включает в себя также и воспитание личности, придание ей некоторого образа. Поэтому в описании образовательных технологий, например в книге Г. К. Селевко «Современные образовательные технологии», можно встретить и вальдорфскую педагогику, и педагогику сотрудничества, и «диалог культур», и др.

Технология обучения — понятие близкое, но не тождественное педагогической технологии, поскольку оно отражает путь освоения конкретного учебного материала (понятия) в рамках определенного предмета, темы, вопроса и в пределах избранной технологии. Технологии обучения вариативны и индивидуализированы, тиражировать их трудно.

Педагогические технологии могут различаться по разным основаниям:

- по источнику возникновения (на основе педагогического опыта или научной концепции);
- по целям и задачам (формирование знаний, воспитание личностных качеств, развитие индивидуальности);
- по возможностям педагогических средств (какие средства воздействия дают лучшие результаты).

Любая современная педагогическая технология представляет собой синтез достижений педагогической науки и практики, сочетание традиционных элементов прошлого

опыта и того, что рождено социальным прогрессом, гуманизацией и демократизацией общества.

При всем многообразии педагогических технологий существует два пути их появления. В одних случаях технологии возникают из теории (В. П. Беспалько, В. В. Давыдов, В. К. Дьяченко, Л. В. Занков, П. Я. Гальперин, Н. В. Кузьмина и др.), в других случаях технологии вытекают из практики (Е. Н. Ильин, С. Н. Лысенкова, В. Ф. Шаталов, В. В. Шейман и др.).

«Педагогическая технология — это описание процесса достижения планируемых результатов обучения» (*И. П. Волков*).

«Педагогическая технология — это организованное, целенаправленное, преднамеренное педагогическое влияние и воздействие на учебный процесс» (*Б. Т. Лихачев*).

Педагогическую технологию определяют как:

- совокупность приемов — область педагогического знания, отражающего характеристики глубинных процессов педагогической деятельности, особенности их взаимодействия, управление которыми обеспечивает необходимую эффективность учебно-воспитательного процесса;
- совокупность форм, методов, приемов и средств передачи социального опыта, а также техническое оснащение этого процесса;
- совокупность способов организации учебно-познавательного процесса или последовательность определенных действий, операций, связанных с конкретной деятельностью учителя и направленных на достижение поставленных целей (технологическая цепочка).

Термин «педагогическая технология» иногда приравнивают к методикам. Понятие «педагогическая технология» шире, чем понятие «методика обучения». Технология отвечает на вопрос — как наилучшим образом достичь целей обучения, управления этим процессом. Технология направлена на последовательное воплощение на практике заранее спланированного процесса обучения.

Педагогические технологии удается воспроизводить, тиражировать и при этом гарантировать высокое качество учебно-воспитательного процесса или решение тех педагогических задач, которые заложены в педагогической технологии. Технология основана на закономерностях учебного процесса как результате научного познания процесса образования человека. Методика опирается на эмпирический опыт, мастерство педагога; она ближе к его артистизму, искусству. **Технология** — это каркас, **методика** — оболочка, форма деятельности педагога. Функция технологии — в построении образовательного процесса, обеспечивающего заданный результат. Еще одна важная функция технологии — перенос опыта, использование его другими, поэтому она изначально должна лишаться личностного оттенка.

М. В. Кларин справедливо заметил, что понятие «педагогическая технология» соотносится в отечественной педагогике с процессами обучения и воспитания, в отличие от зарубежной, где оно ограничено сферой обучения.

Термин «педагогическая технология» иногда употребляют в качестве синонима термину «педагогическая система». В образовательной практике понятие «педагогическая технология» используется на иерархически соподчиненных уровнях (*Г. К. Селевко*): 1) общепедагогический (общедидактический) уровень: общепедагогическая (общедидактическая, общевоспитательная) технология характеризует целостный образовательный процесс в данном регионе, учебном заведении, на определенной ступени обучения. Здесь педагогическая технология синонимична педагогической системе: в нее включается совокупность целей, содержания, средств и методов обучения, алгоритм деятельности субъектов и объектов процесса; 2) частно-методический уровень: педагогическая технология этого уровня включает методы обучения конкретной учебной дисциплины; 3) локально-технологический уровень включает методы решения конкретных воспитательных и учебных задач.

1.3. Признаки педагогических технологий, уровни, принципы

В рамках педагогической деятельности преподаватель должен принимать во внимание как характеристики процесса обучения, сущность педагогических технологий, так и психологические особенности развития личности обучающихся, специфику преподаваемой дисциплины и т. д. Педагог не может быть просто исполнителем, поскольку ему необходимо использовать в своей работе творческий подход, адаптируя имеющиеся педагогические технологии к условиям учебного процесса. В педагогике так называемая заданность, или технологичность действий, имеет скорее рекомендательный характер, поскольку квалифицированный преподаватель должен не только иметь представление о педагогических технологиях, применяемых в определенной последовательности, но и четко понимать, что необходимо делать в конкретных ситуациях, «чувствовать» аудиторию, хорошо представлять себе специфику изучаемого материала и учебной дисциплины.

С точки зрения современных российских педагогов-теоретиков В. П. Беспалько, В. В. Гузеева, М. В. Кларина, Г. К. Селевко и других, технологический подход к процессу обучения представляет определенную схему организации учебного процесса. В свою очередь, технологический подход к образованию предусматривает выделение определенных последовательных процедур, представляющий собой набор действий, осуществляемых основными субъектами учебного процесса. Педагогические технологии в такой трактовке следует рассматривать в качестве системы, включающей теоретическую схему планируемых результатов процесса обучения, средство мониторинга текущего состояния обучающихся, совокупность различных моделей обучений в комплексе с критериями выбора наиболее эффективной модели, подходящей для конкретной образовательной среды, контингента обучающихся.

Признаки педагогической технологии:

1) наличие жестко определенной системы предписаний, гарантированно ведущих к цели;

2) воспроизводимость технологии (возможность применения педагогической технологии в других однотипных образовательных учреждениях, другими субъектами);

3) измеримость и гарантированность результата;

4) концептуальность (научная база): каждой педагогической технологии должна быть присуща опора на определенную научную концепцию, научное обоснование достижения образовательных целей;

5) системность: педагогическая технология должна обладать всеми признаками системы — логикой процесса, взаимосвязью всех его частей, целостностью;

6) управляемость: возможность целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения; поэтапной диагностики; варьирования средствами и методами с целью коррекции результатов;

7) эффективность по результатам и оптимальность по затратам, гарантированность достижения запланированных результатов обучения в сжатые сроки;

8) корректируемость — возможность постоянной оперативной обратной связи.

Педагогическая технология — это такое построение деятельности учителя, в котором входящие в него действия представлены в определенной последовательности и предполагают достижения прогнозируемого результата.

Критерии, составляющие сущность педагогической технологии:

- однозначное и строгое определение целей обучения (почему и для чего);
- отбор и структура содержания (что);
- оптимальная организация учебного процесса (как);
- методы, приемы и средства обучения (с помощью чего);
- учет необходимого реального уровня квалификации учителя (кто);

- объективные методы оценки результатов обучения (что получилось).

В. П. Беспалько выделяет следующие признаки педагогической технологии:¹

- четкая, последовательная педагогическая разработка целей обучения, воспитания;
- структурирование информации, подлежащей усвоению;
- комплексное применение дидактических, технических, в том числе и компьютерных, средств обучения и контроля;
- усиление диагностических функций обучения и воспитания;
- гарантированность высокого уровня качества обучения.

Г. Е. Муравьева на основе анализа литературы выделяет **основные признаки технологии обучения:**

- целенаправленность;
- целостность;
- научная обоснованность;
- направленность на результат;
- планируемость;
- высокая эффективность;
- системность;
- комфортность для учителя и учащихся;
- законосообразность;
- проектируемость;
- надежность;
- гарантированность результата.

В. В. Юдин выделил следующие признаки педагогической технологии: четкость и определенность в фиксации результата, наличие критериев его достижения, пошаговая и формализованная структура деятельности субъектов обучения, определяющая переносимость и повторяемость опыта.

¹ Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. — М., 1995.

Е. О. Иванова¹ указывает на то, что к наиболее важным признакам педагогических технологий относятся:

- педагогическая идея, т. е. определенная методологическая, философская позиция (технология процесса передачи знаний и технология развития личности);
- фиксированная последовательность педагогических действий, коммуникаций, выстраиваемая в соответствии с целевыми установками, конкретным ожидаемым результатом;
- процесс взаимодействия учителя и учащихся с учетом их индивидуальных характеристик и дидактических принципов обучения;
- воспроизводство любым учителем элемента педагогической технологии, что гарантирует достижение планируемых результатов (государственного стандарта) всеми школьниками;
- диагностические процедуры, содержащие критерии, показатели и инструментарий измерения результатов деятельности.

Выделяют **основные структурные составляющие** педагогической технологии:

а) *концептуальная основа*;

б) *содержательная часть обучения*:

- цели обучения — общие и конкретные;
- содержание учебного материала;

в) *процессуальная часть* — технологический процесс:

- организация учебного процесса;
- методы и формы учебной деятельности школьников;
- методы и формы работы учителя;
- деятельность учителя по управлению процессом усвоения материала;
- диагностика учебного процесса.

В трудах современных отечественных и зарубежных исследователей существуют различные трактовки понятия

¹ Загвязинский В. И. Педагогика: учебник. — М.: Academia, 2017.

педагогической технологии: если в одних акцент традиционно делается на технических средствах обучения и их максимальном использовании в учебном процессе, то в других педагогические технологии связываются с идеей управления процесса обучения, что дает возможность проектировать весь процесс обучения в целом, производить проверку и оценку эффективности используемых средств и методик обучения, его результатов, осуществлять различные коррекционные мероприятия.

В настоящее время, как отмечает М. А. Малышева, развивается новое направление развития педагогических технологий, которое основывается на следующих положениях:

- 1) признание вероятностного характера образования;
- 2) акцентирование внимания на субъектности обучающихся в комплексе с проектированием личностно-ориентированных образовательных технологий;
- 3) реализация установки на самоактуализацию и самореализацию личности посредством индивидуальной траектории движения обучающегося по учебному материалу;
- 4) стремление к развитию личности обучающегося, формированию у него способности к ориентации в различных сферах общественной жизни с учетом существующих в современном мире многочисленных противоречий;
- 5) мониторинг развития каждого обучающегося как в текущий момент времени, так и на краткосрочную и долгосрочную перспективу;
- 6) проектирование педагогом моделей желательного развития для каждого обучающегося;
- 7) акцентирование внимания в рамках учебного занятия на развитие деятельности, а не накопление фактов¹.

Как подчеркивает М. А. Малышева, современные педагогические технологии должны основываться на сочетании

¹ Малышева М. А. Современные технологии обучения и их роль в образовательном процессе // Современные технологии обучения в вузе (опыт НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге): метод. пособие. — СПб., 2011. — С. 9.

деятельностного и личностно-ориентированного подходов, способствовать созданию мотивации обучающегося на осуществление самостоятельной работы, направленной на приобретение знаний. Актуальная проблема выбора конкретных педагогических технологий и их элементов в рамках учебного процесса должна решаться на основе объективной оценки дидактической эффективности данных технологий. Применительно к педагогическим технологиям важное значение имеет их гибкость или способность адаптировать их к различным условиям обучения, контингенту учащихся, бюджету времени и другим объективным и субъективным характеристикам учебного процесса. С точки зрения М. А. Малышевой, усвоение обучающимися учебного материала может быть достигнуто в том случае, если данный материал будет переведен на «язык» проблемных ситуаций, задач познавательного характера, различных практических заданий и упражнений¹. В процессе решения этих задач обучающимися осуществляются общение и взаимодействие преподавателей и студентов, а также познание последними окружающей действительности посредством различной творческой деятельности, моделирования и конструирования, что в совокупности способствует развитию и реализации личностного интеллектуального потенциала студентов.

Педагогические технологии должны носить процессуальный двусторонний характер взаимосвязанной деятельности студентов и преподавателей, т. е. предусматривается, что образовательная деятельность должна быть совместной. По мнению М. А. Малышевой, педагогическая технология представляет собой воспроизводимый способ организации учебного процесса, характеризующийся наличием четкой ориентации на достижение диагностично заданной цели. С точки зрения данного исследователя, целесообразно

¹ Малышева М. А. Современные технологии обучения и их роль в образовательном процессе // Современные технологии обучения в вузе (опыт НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге): метод. пособие. — СПб., 2011. — С. 11.

Отрицательные моменты в проведении учебных деловых игр:

- высокая трудоемкость подготовки к занятию (для преподавателя);
- не все преподаватели владеют умением проводить деловые игры;
- большая напряженность для преподавателя, так как он сосредоточен на непрерывном творческом процессе и должен быть одновременно и актером (обладать актерскими данными), и режиссером в течение всей игры;
- сами студенты могут быть не готовы к работе с использованием деловой игры;
- деловые игры требуют много времени и порой специального изменения расписания занятий.

3.11. Технология проектов в вузе

Метод проектов — совокупность приемов, действий учащихся в их определенной последовательности для достижения поставленной задачи — решения определенной проблемы, значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта.

Цель проектного обучения — создать условия, при которых учащиеся:

- самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников;
- учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач;
- приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах;
- развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения);
- развивают системное и творческое мышление.

Выделяют следующие этапы проектирования:

- выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности — создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта;
- реализация проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности;
- представление результатов проекта.

Представление исследований. Наличие стандартов представления является характерным атрибутом исследовательской деятельности и выражено достаточно жестко. Таких стандартов в науке несколько: тезисы, научная статья, устный доклад, диссертация, монография, популярная статья. В каждом из стандартов определены характер языка, объем, структура. При представлении учащийся должен с самого начала определиться с тем жанром, в котором он работает, и строго следовать его требованиям. Наиболее популярными на современных студенческих конференциях являются жанры тезисов, статьи, доклада.

Можно выделить следующие их типы: **проблемно-реферативные** — творческие работы, написанные на основе нескольких литературных источников, предполагающие сопоставление данных разных источников и на основе этого собственную трактовку поставленной проблемы.

Экспериментальные — творческие работы, написанные на основе выполнения эксперимента, описанного в науке и имеющего известный результат. Носят скорее иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку особенностей результата в зависимости от изменения исходных условий.

Натуралистические и описательные — творческие работы, направленные на наблюдение и качественное описание какого-либо явления. Могут иметь элемент научной новизны. Одной из разновидностей натуралистических работ являются работы **общественно-экологической направленности**, цель которых — борьба с антропогенными загрязнениями окружающей среды.

Исследовательские — творческие работы, выполненные с помощью корректной, с научной точки зрения, методики, имеющие полученный с помощью этой методики собственный экспериментальный материал, на основании которого делаются анализ и выводы о характере исследуемого явления. Особенностью таких работ является непредопределенность результата, который могут дать исследования. Учебный проект или исследование с точки зрения обучающегося — это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Эта деятельность позволит проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат.

Умения и навыки, формирующиеся в процессе проектной деятельности:

1. Рефлексивные умения:

- умение осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;
- умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?

2. Поисковые (исследовательские) умения:

- умение самостоятельно генерировать идеи, т. е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей;
- умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;
- умение запросить недостающую информацию у эксперта (преподавателя, консультанта, специалиста);
- умение находить несколько вариантов решения проблемы;
- умение выдвигать гипотезы;
- умение устанавливать причинно-следственные связи.

3. Навыки самооценки и рефлексии.

4. Умения и навыки работы в сотрудничестве:

- умения коллективного планирования;
- умение взаимодействовать с любым партнером;

- умение взаимопомощи в группе в решении общих задач;
- навыки делового партнерского общения;
- умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

5. Менеджерские умения и навыки:

- умение проектировать процесс (изделие);
- умение планировать деятельность, время, ресурсы;
- умение принимать решения и прогнозировать их последствия;
- навыки анализа собственной деятельности (ее хода и промежуточных результатов).

6. Коммуникативные умения:

- умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми — вступать в диалог, задавать вопросы и т. д.;
- умение вести дискуссию;
- умение отстаивать свою точку зрения; умение находить компромисс;
- навыки интервьюирования, устного опроса и т. д.

7. Презентационные умения и навыки:

- навыки монологической речи;
- умение уверенно держать себя во время выступления;
- артистические умения;
- умение использовать различные средства наглядности при выступлении;
- умение отвечать на незапланированные вопросы.

3.12. Методы производственно-профессионального обучения и формирования навыков

Сформированная профессиональная деятельность должна: 1) достигать намеченной цели — воспроизводить продукт, последовательность действий и операций, реализующих требуемую технологию производственного процесса; 2) отвечать установленной норме производительности

Учебное издание

Столяренко Людмила Дмитриевна
Самыгин Сергей Иванович
Алексеевко Иван Николаевич
Буряк Виктория Анатольевна
Васьков Максим Александрович
Павловская Ольга Евгеньевна
Чапурко Татьяна Михайловна

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Ответственный редактор *Д. Волкова*
Выпускающий редактор *Г. Логвинова*

Формат 84x108¹/₃₂. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Тираж 2000 экз. Заказ №

Издатель и изготовитель: ООО «Феникс»
Юр. и факт. адрес: 344011, Россия, Ростовская обл.,
г. Ростов-на-Дону, ул. Варфоломеева, д. 150
Тел/факс: (863) 261-89-65, 261-89-50
Изготовлено в России. Дата изготовления: 12.2021
Срок годности не ограничен.
Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография»,
Филиал «Дом печати – ВЯТКА»
Юридический адрес: 115054, Россия,
г. Москва, ул. Валовая, д. 28
Фактический адрес: 610033, Россия, Кировская область,
г. Киров, ул. Московская, д. 122