

УДК 37

DOI: 10.34670/AR.2023.68.72.008

## Использование технологического подхода в построении индивидуальной образовательной траектории

**Бахонская Юлия Вячеславовна**

Старший преподаватель,  
Высшая школа инженерной педагогики, психологии и прикладной лингвистики,  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
190000, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Политехническая ул, 29;  
e-mail: bhnsk10@mail.ru

**Юдина Инна Викторовна**

Ассистент,  
Высшая школа инженерной педагогики, психологии и прикладной лингвистики,  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
190000, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Политехническая ул, 29;  
e-mail: yudina\_iv@spbstu.ru

### Аннотация

В статье представлена теоретическая база «Технологии предупреждения деформации взаимоотношений» в полном спектре применения от дошкольных образовательных учреждений, начальной, школьной ступени обучения до образовательной программы «Курсов повышения квалификации всех участников образовательного процесса». Технология предполагает использование моделей, обеспечивающих проведение ребенка через стадии психологического развития, расширяя концепцию воспитания, предупреждая психосоматические расстройства детей и плавную социализацию.

Целью исследования являлось расширение представленной П. Мишр и М. Кёлер формулировки «Технологического педагогического содержательного знания». Представленная модель интегрирует технологии различных уровней: теоретического, педагогического, методологического и помогает рассматривать концептуальную структуру образовательных технологий, основываясь на формулировке «педагогического содержательного знания».

### Для цитирования в научных исследованиях

Бахонская Ю.В., Юдина И.В. Использование технологического подхода в построении индивидуальной образовательной траектории // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 2А-3А. С. 73-84. DOI: 10.34670/AR.2023.68.72.008

### Ключевые слова

Социальное взаимодействие, Воспитание, Развитие, Педагогическая технология, Технологическое, педагогическое и содержательное знание, Проектный эксперимент, Личностная диспозиция

## Введение

Теории и основы помогают понять мир, обеспечивают понятиями и терминами для точного описания явлений. Технологическая структура позволяет определить важные компоненты знаний преподавателя, которые имеют отношение к продуманному внедрению технологий в сферу образования и понять сложные взаимоотношения, которые возникают в процессе социализации и обучения.

В данной статье мы предлагаем концептуальную структуру авторской образовательной «Технологии предупреждения деформации взаимоотношений» [Бахонская, 2011].

Целью исследования являлось расширение представленной П. Мишр и М. Кёлер формулировки «Технологического педагогического содержательного знания». Представленная модель интегрирует технологии различных уровней: теоретического, педагогического, методологического и помогает рассматривать концептуальную структуру образовательных технологий, основываясь на формулировке «педагогического содержательного знания» [Mishra, Koehler, 2003]. Авторы подчеркивают, что использование технологий в педагогике требует развития комплексной, зависящей от условий формы знаний, которая объединяет взаимодействие между тремя основными составляющими образовательной среды: содержанием, педагогикой и технологией [Mishra, Spiro, Feltovich, 1996].

## Основная часть

Представленная авторами образовательная «Технология предупреждения деформации взаимоотношений» сохраняет рассмотрение содержания и педагогики независимо друг от друга, но одновременно объединяет содержательную и педагогическую области психологической концепцией социального взаимодействия в общее понимание того, как организовать конкретные аспекты предмета изучения, как их адаптировать и представить в процессе обучения.

В представленной технологии область пересечения педагогического и содержательного знания состоит из психологических методик, формирующих культуру совместной работы. Она включает в себя разработку развивающих занятий, проектирование развивающей среды, апробирование и внедрение альтернативных форм взаимодействия участников образовательного процесса. Психологические методы работы наполняют совместную деятельность использованием игровых занятий, элементов арт-терапии, телесного осознания, ознакомлением педагогов с принципами работы компенсаторных, коррекционных программ обучения в дошкольном, общем, дополнительном, начальном профессиональном пространстве социального взаимодействия участников образовательного процесса.

Содержание понятия «социального взаимодействия» исторически изменялось вместе с расширением смыслового значения термина «социализация». Социальная философия XIX в. считала человеческую природу агрессивной и эгоистичной, социализация трактовалась как процесс ее преобразования и выработки про-социальных установок. Социологи-функционалисты 20 в. (Т. Парсонс, Р. Мертон) видят в ней не столько битву между индивидом и обществом, сколько постепенное и плавное приспособление индивида к требованиям социальной системы путем усвоения принятых в ней правил, ролей и ценностей. Однако индивид при этом выглядит скорее объектом, чем субъектом социального процесса [Parsons, 1964].

Теоретические позиции Парсонса, это результат интеграции взглядов М. Вебера, Э. Дюркгейма, В. Парето и многих других видных социологов. Американский социолог исходит в анализе социализации из того, что основной характер структуры отдельной личности сложился на основе структуры систем социальных объектов, с которыми она имела связь в течение своей жизни, включая культурные ценности и нормы, институционализированные в этих системах. При этом, по Парсонсу, социализацию не нужно связывать с процессами структурных изменений в обществе, в котором она протекает. Эту группу «систем социализации» Парсонс рассматривает как «референтную группу» систем, связанную с процессом социализации [Парсонс, 1965]. Системы ориентации, включенные в процесс социализации, представляют собой особые разновидности организации на соответственных уровнях [Парсонс, 2000].

Американский психиатр Э. Эриксон подчеркивал, что даже стиль материнства всегда определяется тем, что именно ожидает от ребенка в будущем та социальная группа, к которой он принадлежит. По мнению Эриксона, каждой стадии развития человека отвечают свои, присущие данному обществу ожидания, которые индивид может оправдать или не оправдать. И тогда он либо включается в общество, либо отвергается им. Эти соображения Э. Эриксона легли в основу двух наиболее важных понятий его концепции – «групповой идентичности» и «эго-идентичности». Групповая идентичность формируется благодаря тому, что воспитание ребенка ориентированно на включение его в данную социальную группу, на выработку присущего данной группе мироощущения с первого дня его жизни. Эго идентичность формируется параллельно с групповой идентичностью и создает у ребенка чувство устойчивости и непрерывности своего «Я» [Эриксон, 1996].

Одним из способов практического размышления над методологией, целями и содержанием научного процесса становятся технологии. Технологический процесс представляет собой определенную систему технологических единиц, ориентированных на конкретный результат.

По Б.Г. Лихачеву, педагогическая технология представляет собой совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный подбор и компоновку форм, методов, способов, приемов и воспитательных средств (схем, чертежей, диаграмм, карт) [Лихачев, 1992].

Авторская Технология имеет четкую структуру, состоящую из 4-х этапов, охватывает все этапы деятельности от преадаптации до рефлексии. Каждый этап описан подробно и четко, представлена горизонтальная структура этапов и алгоритмы их прохождения. Результат каждого этапа понятен и достижим.

Последовательная реализация технологического цикла позволяет решить следующие задачи:

- создать естественные условия для адаптации дошкольников и школьников;
- привлечь родителей и обеспечить их активное участие в жизни детей;
- повысить обучаемость детей за счет снятия эмоционального напряжения;
- привести в соответствие психологическое и возрастное развитие детей.

Использование «Технологии предупреждения деформации отношений» в условиях дошкольной ступени и начальной школы позволяет снять эмоциональное напряжение детей в адаптационный период, обеспечивает плавную социализацию, оптимизирует работу с родителями и педагогами.

«Технология предупреждения деформации отношений» компактна и удобна в применении в условиях работы детского сада школы и вуза. Она позволяет, не нарушая естественного педагогического процесса, получать психологическую информацию как об отдельных учениках

(воспитанниках и студентах), так и о классе (группе) в целом. При этом четко определены и описаны этапы технологического цикла, диагностика, развивающие занятия, коррекция, работа с педагогами и родителями. Технология дает возможность оценить различные стороны учебной деятельности учащихся, развития воспитанников и выявить общие и частные характеристики личностного развития детей. Это важно для своевременного выявления детей с нарушением возрастного развития, социальной адаптации, эмоционального и коммуникативного развития, учебной деятельности и оказания им необходимой психолого-педагогической помощи.

Концептуальной основой представленной технологии является психоаналитическая концепция, в частности *Теория Объектных Отношений*.

Технология обладает признаками системы: логикой процесса, взаимосвязью его частей, целостностью; управляемость технологией включает диагностическое целеполагание, планирование, проектирование процесса обучения, поэтапную диагностику, варьирование средств и методов с целью коррекции результатов.

Представленная технология эффективна по результатам проведенных мониторингов и оптимальна по затратам, так как не требует дополнительного оснащения учебного процесса. Очень важно, что Технология обладает воспроизводимостью - подразумевает возможность применения (повторения, воспроизведения) представленной технологии в других однотипных образовательных учреждениях, другими субъектами.

Для достижения поставленной цели, задачами сопровождения социально-эмоционального развития будут являться как можно более раннее выявление проблем эмоционального плана, определение их объективных и субъективных причин и дальнейшая психокоррекционная работа, направленная на нивелирование негативных эмоций детей. Разработанная Технология предупреждения деформации отношений предполагает использование моделей воспитания, проводящая ребенка через стадии психологического развития и создает условия для его адекватного взаимодействия с родителями и социумом. Это позволяет расширить концепцию воспитания и обеспечивает профилактику психосоматических расстройств.

Технология предупреждения деформации отношений предусматривает построение моделей социальных взаимоотношений, обеспечивающих проведение ребенка через стадии психологического развития, расширяющих индивидуальное социальное взаимодействие и компенсирующих зоны дефицитарного развития, способствуя адаптации, успешной социализации и предупреждая психосоматические расстройства.

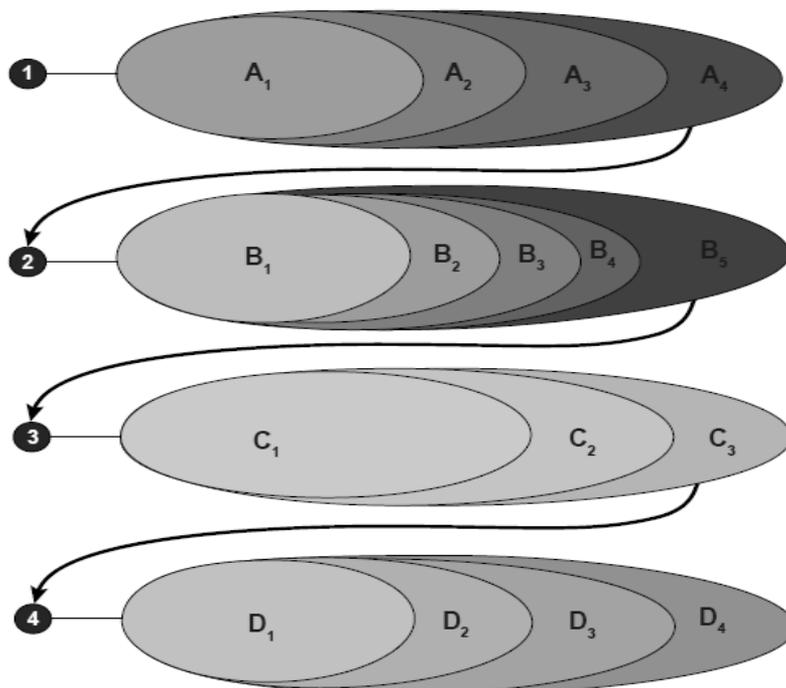
В российской и зарубежной литературе термин «модель» имеет неоднозначную трактовку. Американский философ М. Вартофский отмечает, что «с одной стороны, модель – воплощение идеи, а с другой – она в динамическом аспекте является средством реализации цели». Наряду с общим конструктивным пониманием, можно считать, что модель социального воспитания – это проектируемая система, которая, отображая и воспроизводя процесс целостного воздействия на системный объект (ситуацию развития ребенка), дает возможность изучать не только реально существующие явления, связи, тенденции, корректировать выявленную деформацию, но и получать прогностические представления о динамике развития. В таком случае моделирование, являясь инструментом научного познания и решения практических задач, выступает в качестве основного метода проектирования реальной системы воспитания, обучения и образования.

Цикл Технологии предупреждения деформации отношений (рис.1) включает четыре этапа:

- 1 этап – преадаптации; подготовка детей к адаптационному периоду в условия не только дошкольного учреждения, но и школы
- 2 этап – адаптации; подготовка детей к условиям дошкольного учреждения и начальной

школы.

- 3 этап – развивающих занятий; развитие психологических процессов у детей в условиях дошкольного отделения и начальной школы
- 4 этап – рефлексии, определение уровня эффективности реализуемой цели, её коррекция у дезадаптированных детей.



**Рисунок 1 – Цикл Технологии предупреждения деформации отношений с этапами**

Содержание 1 этапа в детском саду включает:

A1 - фронтальная работа с родителями, - выступление психолога на общем собрании в мае с темой: «Подготовка детей к началу посещения детского сада, начальной школы».

A2 - первичная диагностика возрастного развития детей для вновь поступивших (воспитанников или первоклассников)

A3 - индивидуальная работа с родителями по подготовке ребенка к адаптации в условиях посещения детского сада или школы с 1 сентября. Если в саду важна эмоциональная вовлеченность мамы, то в начальной школе важно, чтобы ребенок перестроился на взаимоотношения со сверстниками. Если в саду – проекция мамы на воспитательницу – это помогает детской сохранности, то в школе – это мешает.

A4 - результат 1 этапа - определение уровня возрастного развития ребенка и прогноз на течение адаптационного периода.

Содержание II этапа включает:

B1 - работа с детьми по снятию эмоционального напряжения.

B2 - работа с педагогами по ведению протокола наблюдения и карты развития ребенка, паспорта класса

B3 - сбор анамнеза: оформление истории развития ребенка. В результате индивидуальной

работы с родителями собирается анамнез (история развития ребенка), который подлежит обсуждению для определения особенностей прохождения адаптационного периода. В особых случаях, подбирается тот режим, который позволит ребенку безболезненно приспособиться к новым для него условиям проживания в дошкольном учреждении.

**B4** - медико-психолого-педагогический консилиум, который определяет дифференциацию состава группы адаптированных детей, что является нормой и детей, нуждающихся в коррекционной работе. Эта процедура оформляется протоколом, и формулируются рекомендации специалистов по взаимодействию с детьми в группе и в условиях домашнего проживания.

**B5** - результат II этапа - определение численности адаптированных детей, что соответствует норме и детей, имеющих проблемы в адаптации и нуждающихся в коррекции.

Содержание III этапа включает:

**C1** - развитие познавательных процессов. Занятия, обеспечивающие развитие познавательных процессов, телесного осознания и эмоциональной сферы, проводятся для дошкольников в форме «сказкатерапии».

**C2** - развитие телесного осознания.

**C3** - развитие эмоциональной сферы.

Содержание IV этапа включает:

**D1** - диагностика детей, которая содержит:

- диагностику развития познавательных процессов (тест Бине Германи);
- диагностику эмоционального состояния (тест Люшера);
- диагностику интеллектуального развития и определения готовности к школьному обучению тест Тулуз-Пьерона, тест Равена).

**D2** - работа с педагогами: плановое обсуждение результатов диагностики, совместная работа во время адаптационного периода, составление карты развития и протокола наблюдения.

**D3** - индивидуальная работа с родителями в рамках обсуждения результатов диагностики. В рамках индивидуального консультирования проводится обсуждение результатов диагностики и оформление рекомендаций на развитие познавательных процессов, которые необходимо учитывать родителям в общении с детьми и при организации их обучения.

**D4** - Результат IV этапа - определение эффективности коррекции у дезадаптированных детей и перевод их в группу адаптированных.

Для проведения диагностики используются общепринятые методики определения развития психофизиологических функций ребенка и его социализации. Результаты диагностики позволяют определить зоны ближайшего развития малыша, спрогнозировать течение предстоящей адаптации в дошкольном учреждении и сформулировать рекомендации родителям по подготовке ребенка к адаптации, что и определяет результат 1 этапа.

Применение авторской Технологии предупреждения деформации отношений в школе

Опыт психолого-педагогической деятельности в рамках дошкольного отделения показал, что своевременное использование «Технологии предупреждения деформации отношений» обеспечивает необходимые условия подготовки детей к адаптации,хождение адаптационного периода с сохранением индивидуальности, и способствует успешному приспособлению детского организма к изменяющимся условиям.

Дальнейшее использование «Технологии предупреждения деформации отношений» объединило работу в условиях начальной, средней и старшей школы и позволило проводить психологическую работу, снимающую эмоциональное напряжение детей, обеспечивать

плавную социализацию, оптимизировать работу с родителями и педагогами на протяжении всего образовательного процесса [Дольто, 1997].

Основной причиной дезадаптации младших школьников является отсутствие доверия к новому окружению, что увеличивает эмоциональную напряженность и, безусловно, сказывается на успеваемости.

Для реализации этих задач этап «Преадаптации» включает входящую диагностику, определение уровня возрастного развития, фронтальную и индивидуальную работу с родителями.

Этапы Технологии остаются неизменными на протяжении всего периода психологического сопровождения развития ребенка, но в зависимости от возрастных особенностей, меняются программы занятий и используемые диагностические методики.

«Преадаптация» или мотивационный этап это - установление эмоционального контакта между педагогом и психологом, совместное обсуждение предполагаемых результатов и условий сотрудничества, уточнение профессиональных ожиданий.

«Адаптация» или концептуальный этап это - раскрытие смысла и содержания предстоящей работы для педагога, выработка общего языка, определение роли, статуса и общей профессиональной позиции учителя и психолога относительно ребенка, распределение между ними функциональных обязанностей, формирование общей цели, задач, мотивов, смыслов сотрудничества.

«Развивающие занятия» или проектный этап, это разработка проекта образовательной программы на основании ориентировочной диагностики наличного уровня развития; ознакомление с проектом программы других участников образовательного процесса; психолого-педагогическая подготовка участников образовательного процесса (не принимавших участия в разработке проекта программы).

«Рефлексивно-диагностический» - завершение процесса: итоговая диагностика, совместный анализ результатов, рефлексия, внесение предложений по проектированию образовательной программы перехода на следующую ступень образования (развития).

Входящая диагностика проводится за год до поступления в школу и выявляет проблемные зоны подготовки детей к школе.

Готовность к школе предполагает ориентировку в правилах школьной жизни и умение взаимодействовать с новым социальным окружением: умение устанавливать контакты с окружающими (учителем и учениками).

Применение авторской Технологии предупреждения деформации отношений в модульной программе повышения квалификации участников образовательного процесса.

Обобщив 15-летний опыт работы, мы расширили область применения и саму технологию с обучающей до образовательной, и предложили программу повышения квалификации педагогического персонала «Технология предупреждения деформации взаимоотношений участников образовательного процесса» (ТПДВ) [Бахонская, Федына, 2012].

Представленная программа обеспечивает создание модели взаимоотношений педагога с участниками образовательного процесса, расширяет знания педагогов в области психологии возрастного развития детей и предоставляет условия для приобретения опыта практического применения полученных знаний непосредственно на рабочем месте. Обучающиеся приобретают навыки практического применения полученных знаний, в том числе через опосредованное воздействие педагога на семью, формирующее положительную мотивацию к сотрудничеству со стороны родителей.

Организация учебного материала предполагает деление дисциплины на теоретические и практические модули, которые взаимно дополняют друг друга. Теоретические модули направлены на освоение теоретических основ технологии ПДО, а именно ознакомление с концептуальными подходами «Теории объектных отношений». Практические модули ориентированы на применение приобретенных знаний для создания методической разработки уроков-тренингов, апробации ее в реальном учебном процессе, оформления и представления итоговой выпускной работы. Именно поэтому в названии технологии произошли изменения с *технологии предупреждения деформации отношений* (ребенка с окружающим миром), на *технологии предупреждения деформации взаимоотношений* (как взаимную коммуникацию в рамках социума) – ТПДВ.

**Новизна программы** заключается в том, что в ходе её реализации слушатели овладевают навыками совместного проведения уроков двумя специалистами, расширяя традиционное представление о классно-урочной системе взаимодействия с учащимися. Альтернативные формы взаимодействия позволяют одновременно использовать фронтальную и индивидуальную работу с детьми с учетом индивидуальных особенностей и, ориентируясь на зону ближайшего развития, компенсировать возможные трудности усвоения учебного материала проработкой тем в игровой форме.

Помимо этого, использование ТПДВ позволяет использовать метод включённого наблюдения, выявляющий педагогический стиль общения учителя, проблемные зоны в сфере общения (детей с учителем, детей между собой, детей с другими специалистами) и причины возникновения трудностей в сфере познавательных процессов, а также динамику симптоматики в зависимости от урока и/или задания.

При совместном создании модели взаимоотношений педагога с участниками образовательного процесса расширяются знания педагогического персонала в области психологии возрастного развития, формируются навыки применения этих знаний на практике. При том смещается акцент с коррекции проблемы на причины её возникновения и профилактику, организуется воздействие через педагогов на семью, формируя мотивацию к сотрудничеству со стороны родителей.

Перспектива использования Технологии предупреждения деформации взаимоотношений в вузе.

В течение всей жизни человек находится в процессе активного приспособления к условиям социальной среды. Разные жизненные этапы характеризуются своими особенностями социализации и этапами социальной адаптации.

Лабораторией прикладной психологии Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого в 2021 было проведено исследование отношения первокурсников Гуманитарного Института к обучению в университете. Среди прочих вопросов, были заданы вопросы, связанные с одним из главных жизненных выборов – выбором профессии. Исследование проводилось в дистанционном формате, ответы на вопросы собирались анонимно, выборка респондентов составила 120 человек. Статистика показала, что практически половина первокурсников, принявших участие в исследовании, находятся под угрозой утраты чувства психологической безопасности. Данные анкетирования приведены на рис. 2.

Результаты проведенного анкетирования выявили необходимость решения проблемы через моделирование индивидуальной образовательной траектории. Несмотря на то, что возможности профессиональной социализации, предоставляемые Политехническим университетом значительны, основной составляющей проблемы низкой профессиональной социализации

признано слабое осознание и раскрытие личностной диспозиции студентов (интеллектуальное развитие, индивидуальный стиль деятельности, особенности мотивации, ценностные установки, уровень адаптивности, активность и т.д.). В целях стабилизации и развития личностной диспозиции, программой обучения предусмотрены ключевые этапы уточнения личного профессионального выбора.



**Рисунок 2 Результаты анкетирования первокурсников СПбПУ Петра Великого в 2021 году, выборка из 120 ответов**

Первый – профориентационные мероприятия для абитуриентов, выставки, конкурсы, фестивали, позволяющие осуществить осознанный выбор вуза и направления подготовки. Второй и третий этапы – середина второго года обучения по программе бакалавриата в рамках модели гибкой системы обучения 2+2+2 (2+2 года бакалавриата + 2 года магистратуры). Суть системы (2+2+2) заключается в следующем — студенты могут выбрать профилизацию (специализацию) дважды — после второго курса обучения (распределение по результатам окончания третьего семестра) и после окончания бакалавриата, осуществив выбор магистерских программ.

Прием на программы бакалавриата (специалитета) осуществляется по направлениям подготовки (специальностям), а обучаются студенты первые два года по Полигруппам. Модель обучения по Полигруппам в течение первых двух лет позволяет упростить студенту смену направлений подготовки (специальностей) после второго года освоения образовательной программы бакалавриата (специалитета) и осуществить осознанный выбор направленности (профиля) подготовки. Основная образовательная программа бакалавриата (специалитета), обязательная для освоения всеми студентами вне зависимости от направления подготовки (специальности), разделена на две части:

- Развитие у студентов системного и критического мышления, формирование цифровых компетенций, коммуникативных навыков и навыков здорового образа жизни,
- Развитие аналитического мышления через изучение физико-математических дисциплин.

Отложенный выбор образовательной программы после третьего семестра обучения позволяет осуществить упрощенную смену направлений подготовки в рамках одной Полигруппы и составить индивидуальную программу подготовки для студентов,

осуществляющих переход между различающимися по уровню математической подготовки Полугруппами. Несмотря на то, что Политехническим университетом реализуется профессиональная информированность (знания о профессиях), профессиональные компетенции (soft- и hard skills, практический опыт), формируется профессиональная идентичность в целях пропедевтики проблемы отчужденности одним из возможных вариантов стабилизации осознанного выбора признано развитие личностной диспозиции (ЛП) студентов.

Личностная диспозиция это данные исследований, которые аккумулируются, уточняются, сопоставляются и корректируются, в результате индивидуальной работы абитуриента и/или студента с психологами, тьюторами групп, кураторами курсов, преподавателями и профессиональными наставниками. При этом ЛП неотрывна от профессиональной информированности (знания о профессиях), профессиональных компетенций (soft- и hard skills, практический опыт), от формирующейся профессиональной идентичности.

Введение в разработку индивидуальной образовательной траектории четырёхфазного цикла ТПДВ обусловлено целесообразностью построения индивидуальной модели лонгитюдного психолого-педагогического сопровождения студентов. Поддержка и дальнейшее развитие личностных диспозиций предусматривается на всех этапах обучения в вузе и при дальнейшем трудоустройстве. Лонгитюдное сопровождение специалистов успешно реализуется в представленной программе повышения квалификации.

## Заключение

Цикл «Технологии предупреждения деформации отношений» может направлять дальнейшие исследования и разработку учебных программ в области образования студентов учителей и профессионального развития преподавателей в области технологий.

## Библиография

1. Бахонская Ю.В. Системно-ориентированная психологическая помощь в образовательном процессе: материалы Всероссийской науч.-практ. конф. «Психологическое обеспечение педагогического процесса в школе: проблемы, ресурсы, инновации». СПб АППО, НОУ «Санкт-Петербургский центр поддержки инновационных технологий, форм и методов воспитания гражданственности и патриотизма», 2011 с.54.
2. Mishra, P., Koehler, M. J. «Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge» Michigan State University 108(6), 1017–1054. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2003). Not “what” but “how”: Becoming design-wise about educational technology. In Y. Zhao (Ed.), What teacher should know about technology: Perspectives and practices (pp. 99-122). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
3. Mishra, P., Koehler, M. J. (In press c). Technological pedagogical content knowledge: A framework for integrating technology in teacher knowledge. Teachers College Record.
4. Mishra, P., Spiro, R., & Feltovich, P. (1996). Technology representation, and cognition: The prefiguring of knowledge in cognitive flexibility in hypertexts. In H. van Oostendorp & A. de Mul (Eds.), Cognitive aspects of electronic text processing (pp. 287-305). Norwood, NJ: Ablex.
5. Parsons, T. (1964) The Social System. N. Y., 1964. N. Y. : The free press.
6. Парсонс, Т. Общетеоретические проблемы социологии // Социология сегодня: Проблемы и перспективы: Американская буржуазная социология середины XX века : сокр. пер. с англ. / общ. ред. и предисл. Г. В. Осипова. М. : Прогресс. 684 с. С. 25–67; 1965
7. Парсон, Т. УДК 316.3 ББК 60.5 П18 О структуре социального действия. – М.: Академический Проект.2000. – 880с. ISBN 5-8291-0016-9
8. Эриксон, Э. «Идентичность: юность и кризис». Москва. Издательская группа «Прогресс» 1996
9. Винникот, Д. «Разговор с родителями». Москва. Независимая фирма “Класс” 1995 с.76-80.
10. Б.Г. Лихачев. Педагогика/ Б.Г. Лихачев. – М. – 1992. – 464 с.
11. Бахонская, Ю.В., Федына, Н.В. Тренинг использования альтернативных форм взаимодействия участников образовательного процесса, Курсы повышения квалификации в рамках технологии предупреждения

- деформации взаимоотношений / Ю.В. Бахонская, Н.В. Федына//Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе: материалы 13-й междунар. науч.- практ. конф. (СПб., 28-30 апр.2012 г.) / ФГНУ ИПООВ РАО. – СПб., 2012. – С.259 - 264. – ISBN 978-5-9592-0160-9.
12. Бахонская, Ю.В. «Технология построения эффективного социального взаимодействия в образовательной сфере»: материалы 13-й международной науч.- практ. конф. «Проблемы педагогической инноватики в профессиональной школе». ФГНУ ИПООВ РАО, РГПУ им. Герцена, «Тюменский областной гос. институт развития регионального образования», 2012, с.259.
  13. Бахонская, Ю.В., Федына, Н.В. «Научно-методическое обеспечение психолого-педагогического сопровождения личностно ориентированного образовательного процесса»: Научно-технические ведомости СПбГПУ 2 (148), СПб. изд. Политехнического университета, 2012, с.72.
  14. Теория и практика. Международный научный журнал, № 1 (39), 2022 – С. 60 – 71.
  15. Вартовский, М. «Модели. Репрезентация и научное понимание» - М.: Прогресс, 1988.
  16. Кляйн, М. Зависть и благодарность – СПб, 1997.
  17. Фрейд, А. Хрестоматия - Детский психоанализ. СПб. «Питер», 2003.
  18. Дольто, Ф. Мы идем в «Мэзон Верт» // На стороне ребенка. СПб. Петербург ХХ1 век, 1997.

## Technological approach in creation of individual educational trajectory

**Yuliya V. Bakhonskaya**

Senior Lecturer,  
Higher School of Engineering Pedagogy,  
Psychology and Applied Linguistics,  
Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University  
190000, 29, Politechnicheskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;  
e-mail: bhnsk10@mail.ru

**Inna V. Yudina**

Assistant,  
Higher School of Engineering Pedagogy  
Psychology and Applied Linguistics,  
Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University  
190000, 29, Politechnicheskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;  
e-mail: yudina\_iv@spbstu.ru

### Abstract

The article presents the theoretical base of "Technologies for preventing the deformation of relationships" in the full range of applications from preschool educational institutions, primary, school levels to the educational program "Further education courses for all participants in the educational process." The technology involves the use of models that provide a child through the stages of psychological development, expanding the concept of education, preventing psychosomatic disorders in children and smooth socialization. The aim of the study was to expand the formulation of "Technological pedagogical meaningful knowledge" presented by P. Mishr and M. Köhler. The presented model integrates technologies of various levels: theoretical, pedagogical, methodological and helps to consider the conceptual structure of educational technologies, based on the formulation of "pedagogical meaningful knowledge".

**For citation**

Bakhonskaya Yu.V., Yudina I.V. (2023) Ispol'zovanie tekhnologicheskogo podkhoda v postroenii individual'noi obrazovatel'noi traektorii [Technological approach in creation of individual educational trajectory]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 13 (2A-3A), pp. 73-84. DOI: 10.34670/AR.2023.68.72.008

**Keywords**

Social interaction, education, development, pedagogical technology, design experiment, personal disposition

**References**

1. Bakhonskaya Yu.V. System-oriented psychological assistance in the educational process: materials of the All-Russian scientific and practical conference "Psychological support of the pedagogical process at school: problems, resources, innovations". St. Petersburg APPO, KNOW "St. Petersburg Center for support of innovative technologies, forms and methods of education of citizenship and patriotism", 2011 p.54.
2. Mishra, P., Koehler, M. J. «Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge» Michigan State University 108(6), 1017–1054. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2003). Not “what” but “how”: Becoming design-wise about educational technology. In Y. Zhao (Ed.), What teacher should know about technology: Perspectives and practices (pp. 99-122). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
3. Mishra, P., Koehler, M. J. (In press c). Technological pedagogical content knowledge: A framework for integrating technology in teacher knowledge. Teachers College Record.
4. Mishra, P., Spiro, R., & Feltovich, P. (1996). Technology representation, and cognition: The prefiguring of knowledge in cognitive flexibility in hypertexts. In H. van Oostendorp & A. de Mul (Eds.), Cognitive aspects of electronic text processing (pp. 287-305). Norwood, NJ: Ablex.
5. Parsons, T. (1964) The Social System. N. Y., 1964. N. Y. : The free press.
6. Parsons, T. General theoretical problems of sociology // Sociology today: Problems and prospects: American bourgeois sociology of the middle of the XX century : a short translation from English / general ed. and preface by G. V. Osipova. M. : Progress. 684 pp. 25-67; 1965
7. Parson, T. UDC 316.3 BBK 60.5 P18 On the structure of social action. – M.: Academic Project.2000. – 880s. ISBN 5-8291-0016-9
8. Erickson, E. "Identity: youth and crisis". Moscow. Progress Publishing Group 1996
9. Vinnikot, D. "Conversation with parents". Moscow. Independent firm "Klass" 1995 p.76-80.
10. B.G. Likhachev. Pedagogy / B.G. Likhachev. – M. – 1992. – 464 p.
11. Bakhonskaya, Yu.V., Fedyna, N.V. Training in the use of alternative forms of interaction of participants in the educational process, Advanced training courses within the framework of technology for preventing deformation of relationships / Yu.V. Bakhonskaya, N.V. Fedyna//Problems of pedagogical innovation in vocational school: materials of the 13th International Scientific Conference.- Practical conference (St. Petersburg, April 28-30, 2012) / FGNU IPOO RAO. – St. Petersburg, 2012. – pp.259-264. - ISBN 978-5-9592-0160-9.
12. Bakhonskaya, Yu.V. "Technology of building effective social interaction in the educational sphere": materials of the 13th International Scientific Conference.- practical conf. "Problems of pedagogical innovation in a professional school". FGNU IPOO RAO, RSPU named after Herzen, "Tyumen Regional State. Institute for the Development of Regional Education", 2012, p.259.
13. Bakhonskaya, Yu.V., Fedyna, N.V. "Scientific and methodological support of psychological and pedagogical support of a personality-oriented educational process": Scientific and Technical Bulletin of SPbGPU 2 (148), St. Petersburg. ed. Polytechnic University, 2012, p.72.
14. Theory and practice. International Scientific Journal, No. 1 (39), 2022 – pp. 60-71.
15. Vartovsky, M. "Models. Representation and scientific understanding" - M.: Progress, 1988.
16. Klein, M. Envy and Gratitude – St. Petersburg, 1997.
17. Freud, A. Textbook - Child psychoanalysis. St. Petersburg. "Peter", 2003.
18. Dolto, F. We go to the "Maison Vert" // On the side of the child. SPb. Petersburg XXI century, 1997.