

# **МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО ВОСПИТАТЕЛЯ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К ФОРМИРОВАНИЮ ОСНОВ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

## **THE MODEL OF PREPARATION OF THE FUTURE PRESCHOOL EDUCATOR FOR THE FORMATION OF THE BASICS OF ENGINEERING THINKING IN PRESCHOOL CHILDREN**

*Н. В. Пролыгина / N. V. Prolygina*

*магистр педагогических наук,  
Белорусский государственный педагогический  
университет имени Максима Танка,  
Минск, Республика Беларусь*

Раскрыта сущность модели подготовки будущего воспитателя дошкольного образования к формированию основ инженерного мышления детей дошкольного возраста, дано обоснование основных системообразующих составляющих модели, описаны блоки и входящие в них компоненты.

The essence of the model of preparation of the future preschool educator for the formation of the fundamentals of engineering thinking of preschool children is revealed, the substantiation of the main system-forming components of the model is given, the blocks and their components are described.

**Ключевые слова:** подходы к формированию основ инженерного мышления детей, системообразующие составляющие модели, концептуальный, целевой и содержательный блоки, педагогические условия.

**Keywords:** approaches to the formation of the foundations of engineering thinking of children, system-forming components of the model, conceptual, target and content blocks, pedagogical conditions.

Приоритетным направлением модернизации системы среднего специального педагогического образования является обновление содержания учебных программ специальности 2-01 01 01 «Дошкольное образование» посредством интеграции и диверсификации учебных дисциплин профессионального компонента с учетом основных тенденций развития системы дошкольного образования. Инновационным направлением в развитии дошкольного образования выступает формирование основ инженерного мышления у детей дошкольного возраста средствами современных

технологий: информационно-коммуникационных, Lego-конструирование и Lego-программирование, образовательной робототехники и мультипликации. Учеными и педагогами-практиками обоснована важность формирования основ инженерного мышления у ребенка уже с малых лет. Однако процесс формирования инженерного мышления требует специальных условий, технологий, которые педагог использует, выстраивая систему педагогического взаимодействия с ребенком. Поэтому значимость приобретает компетентность педагога в создании условий и организации образовательного процесса с детьми по формированию основ инженерного мышления, в применении инновационных технологий в педагогической деятельности.

Одной из актуальных и приоритетных задач профессионального образования является разработка и научное обоснование модели подготовки воспитателя дошкольного образования к формированию основ инженерного мышления у детей дошкольного возраста (на уровне среднего специального образования).

Концептуальную основу модели подготовки воспитателя дошкольного образования к формированию у детей дошкольного возраста основ инженерного мышления (на базе среднего специального образования) составляют положения: о сущности педагога как совокупности всех общественных отношений, о роли практики в изучении теории, о сущности алгоритмизации процесса обучения детей дошкольного возраста в широком и узком смысле как важном факторе формирования профессиональных качеств будущих специалистов, о важности практикоориентированности содержания учебных дисциплин общеобразовательного компонента, о ведущей роли педагогической деятельности в развитии личности ребенка дошкольного возраста.

При разработке модели определены важные для результативности и эффективности и уже применяемые в педагогической среде подходы (системный, компетентностный, интегрированный), а также подходы, которые формируют основы инженерного мышления (информационно-коммуникационный, робототехнический, педагого-центрированный). Стратегия выбора данных подходов имеет свое научное обоснование [2; 3].

Разрабатывая системообразующие составляющие модели, учтены достижения ученых (И. А. Зимняя, Э. Ф. Зеер, В. А. Сластёнин, Ю. Г. Татур и др.) в обосновании компетентностного подхода, сущность которого – «знание в действии» [2].

Сущность модели базируется и на известной в педагогике подготовке будущих специалистов позиции, согласно которой интегративность рассматривается в контексте близости понятий «компетентность» и «профессионализм». Педагогическая интеграция трактуется одновременно как процесс и как результат процесса, характеризующаяся взаимосвязя-

ми и взаимопроникновением явлений, которые приводят к возникновению целостности, системности нового интегрального качества.

Модель разработана с учетом современных отечественных и мировых тенденций развития среднего специального педагогического образования и включает в себя взаимосвязанные блоки и входящие в них компоненты:

- концептуальный блок, который включает принципы интеграции, диверсификации, цифровизации, алгоритмизации процесса подготовки будущих воспитателей дошкольного образования;
- целевой блок: цель и задачи теоретической, практической, методической подготовки будущего воспитателя к формированию у детей основ инженерного мышления;
- содержательный блок: содержание учебных дисциплин в соответствии со стандартами WorldSkills; содержание факультативных занятий и занятий по интересам с учетом стандартов WorldSkills; отбор содержания конкурсных заданий профмастерства;
- технологический блок, включающий этапы подготовки будущих воспитателей дошкольного образования к формированию у детей основ инженерного мышления: проектировочно-организационный, процессуально-деятельностный этап, результативный этап, а также педагогические условия данного рода подготовки: организационно-педагогические, психолого-педагогические, дидактические условия образовательной среды колледжа.

Применение в подготовке будущего воспитателя принципа интеграции предполагает взаимосвязь всех компонентов процесса обучения, всех элементов системы, связь между системами. Он является ведущим при разработке целеполагания, определения содержания обучения, его форм и методов.

Принцип диверсификации позволит обеспечить возможность вариативности учебных программ подготовки специалистов, с целью их обучения применению новых технологий в образовательном процессе (LEGO-конструирование, LEGO-программирование, образовательная робототехника, образовательная мультипликация), которые способствуют формированию основ инженерного мышления у дошкольников. Цифровизация образования является мощным ресурсом в плане реформирования и модернизации образовательной среды учреждения образования [1; 2].

В основу целевого блока положен системно-компетентностный подход, определяющий требования к содержательным характеристикам процесса формирования универсальных профессиональных компетенций в указанном направлении у учащихся колледжа, алгоритм деятельности учащихся в условиях формирования универсальных профессиональных качеств в учебной деятельности.

Отличительной особенностью содержательного блока является организация процесса подготовки на основе стандартов WorldSkills. Теоретический

уровень подготовки усилен взаимодействием компетентностного и интегрированного подходов, внедрением стандартов WorldSkills. На сегодняшний день формирование профессиональных компетенций учащихся осуществляется в соответствии с учебным планом по специальности, в рамках учебной дисциплины «Методика применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе» и на факультативных занятиях «Соревновательная педагогика», «Образовательная робототехника».

Обязательным педагогическим условием реализации модели является организация процесса профессиональной подготовки на базе Центра WorldSkills компетенции «Дошкольное образование», «Начальное образование», функционирующем в ГУО «Учебно-педагогический комплекс детский сад – начальная школа № 31 г. Минска» на основании Положения и Плана работы.

Важное место на этапах подготовки занимает технологический подход к подготовке специалиста, который основной целью ставит сконструировать учебный процесс, отправляясь от заданных исходных установок: социального заказа, образовательных ориентиров, целей и содержания образования (М. В. Кларин). Применительно к деятельности педагога он означает владение способом конструирования учебного процесса (и, прежде всего, занятия) на основе четкого упорядочения целевых установок. Реализация технологического подхода в дошкольном образовании требует соответствующей дидактической подготовки воспитателя. В связи с этим технологический подход как бы «закладывается» в саму дидактическую подготовку. Результатом данной подготовки будет являться соответствие критериям будущего педагога, владеющего комплексом компетенций формирования основ инженерного мышления детей дошкольного возраста.

Разработанная модель подготовки воспитателя дошкольного образования к формированию у детей дошкольного возраста основ инженерного мышления (на базе среднего специального образования) станет основой для описания сущности профессиональных компетенций будущих воспитателей дошкольного образования, инновационных подходов в подготовке будущих специалистов к реализации данного направления в педагогической деятельности.



#### Список использованных источников

1. Гаврилюк, С. М. Профессиональная подготовка будущих воспитателей дошкольных учебных заведений к педагогическому творчеству: теория и методика: монография / С. М. Гаврилюк. – Умань, 2015. – 352 с.
2. Глузман, Н. А. Профессионализм педагога : успешность и карьера : монография / Н. А. Глузман, Н. В. Горбунова. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 314 с.
3. Каган, М. С. Системный подход и гуманитарное знание / М. С. Каган. – Л. : ЛГУ, 1991. – 354 с.