

А.Д. Калимова\*  
Б.М. Жапарова

Павлодарский педагогический университет, Павлодар, Казахстан  
(E-mail: kargu\_ase@mail.ru)

## Моделирование процесса подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе

**Аннотация.** В статье представлено исследование по проблеме моделирования процесса подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе. Цель статьи - обоснование актуальности исследования, разработка и экспериментальная проверка теоретической модели подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе. Методологическая основа исследования осуществлялась путем выявления уровней сформированности мотивационного, содержательного и процессуального компонентов изучаемой готовности. Выявлены критерии, на основании которых производилась оценка степени соответствия личности будущего учителя к предъявляемым требованиям: профессиональная направленность личности будущего учителя к интегрированному обучению; наличие теоретических знаний и практических умений, необходимых для применения интегрированного обучения в начальной школе. Охарактеризованы показатели и уровни готовности будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе. Опытно-педагогическая работа осуществлялась на базе Карагандинского университета имени академика Е.А. Букетова и Павлодарского педагогического университета. Результаты эксперимента позволяют сделать вывод о том, что достижение высокого уровня исследуемой готовности происходит в результате моделирования процесса подготовки будущих учителей к исследуемому виду деятельности. Установлено, что полученные результаты обеспечивают эффективную подготовку будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе.

**Ключевые слова:** подготовка будущих учителей начальных классов, моделирование процесса обучения, интегрированное обучение в начальной школе, дети младшего школьного возраста, педагогический процесс вуза.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2616-6895-2022-140-3-224-231>

### Введение

Обновленная система образования и науки Республики Казахстан в условиях внедрения в мировое образовательное пространство выдвинула необходимость подготовки профессионально-педагогических кадров, предназначенных для организации обучения в единой системе образовательной среды, которые

повысят эффективность образовательного процесса. Недостаточная профессиональная компетентность в данном вопросе усугубляется отсутствием необходимой научной, учебно-методической литературы, а также обеспечением несоответствия образовательных программ высших учебных заведений требованиям международных стандартов образования.

Подготовка будущих учителей начальных классов к интегрированному обучению призвана обеспечить взаимообусловленность знаний, умений, навыков, профессиональных качеств, а также развитие устойчивой потребности к овладению педагогическими навыками. Интегрированное обучение в начальной школе является процессом создания новых целостных научных знаний. Одним из важных задач интегрированного обучения является формирование личности, отличающейся интеллектуальными способностями, освоившей знания, умения и навыки целостного представления окружающего мира. Моделирование процесса подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе до настоящего времени не являлось массовым предметом исследования, что демонстрирует ценность данного научного исследования.

Целью нашей научной работы является обоснование актуальности исследования, разработка и экспериментальная проверка теоретической модели подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе.

## История

Анализ источников по проблеме исследования показал значительную степень разработанности проблемы, посвященной вопросам профессиональной подготовки студентов. Необходимо отметить, что в отдельных работах G. Zhanzakova et al. [1], Salama Embark Saleh [2] уделено внимание подготовке студентов педагогических специальностей с направленностью на дальнейшее использование технологий в учебном процессе школы.

Зарубежные исследователи Turayev B.Z. [3], Doroshenko T. et al. [4] отмечают, что в современном образовании в соответствии с образовательными стандартами проблема развития профессиональной компетентности ориентируется на деятельностный характер, то есть на овладение обобщенными способами учебной, познавательной, коммуникативной, практической и творческой деятельно-

сти. Тем не менее модель образовательного процесса предполагает развитие личности будущего педагога на основе его внутреннего потенциала и в соответствии с лучшими культурно-историческими и технологическими достижениями человечества.

По мнению ряда авторов A.Mombek, Sh.Kulmanova, A.Iskakov, G.Kolesnikova, I. Bukharbaeva, T. Kolupaiko, главными приоритетами повышения и конкурентоспособности высшего профессионального образования является обеспечение профессиональной мобильности выпускников высших учебных заведений, которая неразрывно связана с формированием трудовой элиты общества. Последние изменения в приоритетах современной социально-экономической жизни общества подготовили почву для активных исследований с целью выработки общего теоретического решения данного вопроса [5].

В исследовании Earl J. McGrath феномен интеграции несводим только к целостности. Автор считает, что результат процесса интеграции научных знаний требует от учителя всеобщей подготовки, позволяющей адаптироваться к инновациям в области интегрированного обучения [6].

Анализируя опыт работы исследователя Drake S.M., важно отметить, что готовность к интеграции научных знаний повысит у будущих учителей способность целостного осмысления предстоящей профессионально-педагогической деятельности в начальной школе. В работе автора Drake S.M. представлены научные подходы к интеграции учебных программ и их использование в образовательном процессе начальной школы; всесторонне раскрыты интегрированные учебные программы, в которых интегрированы предметные области [7].

Для нашего исследования важным является то, что данные работы решают проблему подготовки будущих учителей к интегрированному обучению. Значимость исследований заключается в том, что авторы по-новому видят изучаемый предмет, выделяют взаимосвязи интегрированных представлений о мире, обществе, науке, искусстве.

Обобщая опыт работ представленных исследователей, отметим, что проблема подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе является весьма важной не только в Республике Казахстан, но и на уровне мирового образования. Современные тенденции изменения требований к профессиональной компетентности педагогов требуют соответствующего качества подготовки будущих учителей. Ведь полноценное кадровое обеспечение может стать гарантией успешного решения педагогических задач при помощи интеграции научных знаний и целостного представления окружающей действительности у детей младшего школьного возраста.

### Методы исследования

Экспериментальная работа осуществлялась в условиях образовательного процесса Карагандинского университета имени Е.А. Букетова и Павлодарского педагогического университета. На констатирующем этапе экспериментальной работы диагностика проводилась посредством методик, направленных на изучение уровня сформированности готовности будущих педагогов к интегрированному обучению в начальной школе. Оценка у студентов уровня готовности к интегрированному обучению в начальной школе осуществлялась путем выявления уровней сформированности мотивационного, содержательного и процессуального компонентов изучаемой готовности.

### Результаты обсуждения

Разработанный авторами диагностический инструментарий состоял из трех блоков, в соответствии с компонентами готовности. В ходе эксперимента для удобства и систематизации обработки большого количества полученных данных нами был выведен средний показатель готовности будущих педагогов к интегрированному обучению в начальной школе. В ходе констатирующего эксперимента у студентов был выявлен исходный уровень сформирован-

ности готовности будущих педагогов к интегрированному обучению в начальной школе.

В структуре исследуемой готовности нами представлены следующие компоненты: мотивационный, содержательный, процессуальный. Характеризуя сущность исследуемой готовности, мы выражаем его в сочетании критериев и признаков по каждому из названных компонентов.

Мотивационный компонент – представляет собой мотивационно-ценностную деятельность будущего учителя к педагогической деятельности. Данный компонент мы рассматриваем как совокупность объективного и субъективного, где объективное положение личности является основой ее избирательной направленности на ценности педагогической деятельности. Мотивационное отношение субъекта к педагогической деятельности является ядром, стимулом и регулятором готовности будущего учителя [8].

Поскольку одним из важных компонентов подготовки является мотивационный компонент, характеризующийся интересами, особенностями личности, убеждениями, качествами, то критериями готовности будущего учителя к интегрированному обучению в начальной школе являются следующие:

- понимание важности и ценности будущей профессии учителя начальных классов;
- мотивационный интерес к будущей профессии учителя начальных классов;
- наличие у будущих учителей начальных классов мотива саморазвития.

Содержательный компонент исследуемой готовности - предполагает наличие некоторого объема знаний об интегрированном обучении в начальной школе и определяется следующими критериями:

- научно-теоретические знания, которые необходимы для интеграции научных знаний в обучении младших школьников;
- наличие знаний о специфических особенностях интегрированного обучения в начальной школе;
- наличие знаний о соотношении и интеграции учебных предметов в начальной школе.

Процессуальный компонент – представляет собой процесс обучения, который коррелирует с деятельностью студентов по усвоению знаний и умений в области интегрированного обучения в начальной школе. В процессуальный компонент входят следующие критерии:

- умение применять интегрированное обучение в начальной школе;
- умение интегрировать учебный материал при обучении детей младшего школьного возраста;
- умение организовывать образовательный процесс в рамках интегрированного обучения в начальной школе.

Разработанные критерии и показатели каждого из компонентов позволили определить дефиницию «готовность к интегрированному обучению в начальной школе» как определенное качество личности будущего учителя начальных классов, основанное на единстве профессиональной мотивации, профессионально-личностных качеств, научно-теоретических знаний содержания интегрированного обучения, а также формировании педагогического профессионализма.

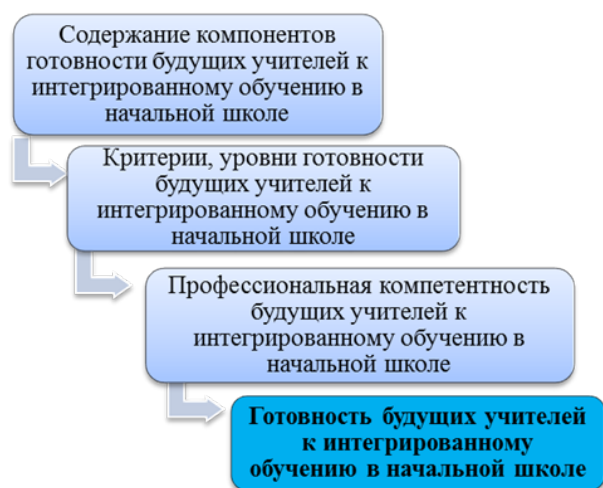
На основании анализа критериев и показателей искомой готовности нами были выделены три уровня сформированности: низкий, средний, высокий.

Низкий уровень готовности будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе характеризуется частичной несформированностью знаний, умений и навыков. Будущие учителя с низким уровнем готовности не осознают значимости профессии учителя начальных классов, отсутствует интерес к интегрированному обучению и особенностям его использования. Студентами применяются общие приемы и способы организации профессиональной деятельности; отсутствуют умения планировать, определять цели, задачи, ожидаемые результаты от обучения. В целом деятельность будущих учителей с низким уровнем сформированности готовности к интегрированному обучению в начальной школе носит репродуктивный характер.

Средний уровень готовности будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе характеризуется усвоением некоторых научно-теоретических знаний по психолого-педагогическим дисциплинам. У студентов данного уровня недостаточно сформированы умения и навыки применять знания в практической деятельности. Будущие учителя начальных классов со средним уровнем готовности не в полном объеме осознают социальную значимость выбранной профессии. У них не выражены потребность совершенствовать теоретические знания интегрированного обучения в начальной школе. Студенты не умеют целесообразно интегрировать научные знания, а также адекватно оценивать результаты своей профессионально-педагогической деятельности.

Высокий уровень готовности будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе характеризуется положительной направленностью на профессионально-педагогическую деятельность. Студенты в полном объеме осознают социальную значимость выбранной будущей профессии. У данных студентов зафиксирована потребность совершенствовать теоретические знания в области интегрированного обучения. Студенты с высоким уровнем готовности систематически целесообразно используют содержательные знания в области интегрированного обучения младших школьников. Будущие учителя начальных классов адекватно оценивают результаты своей профессиональной деятельности; умеют рационально использовать возможности интегрированного обучения. Деятельность будущих учителей с высоким уровнем сформированности готовности к интегрированному обучению в начальной школе носит продуктивный характер, который проявляется в умении планировать результаты обучения.

Анализ содержания компонентов подготовки будущих учителей позволил нам сконструировать теоретическую модель подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе, которая представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1.** Модель подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе

Согласно рисунку 1 модель процесса подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе имеет следующую структуру:

- содержание компонентов готовности будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе;
- критерии, уровни готовности будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе;
- профессиональная компетентность будущих учителей, связанная с интегрированным обучением в начальной школе;
- готовность будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе – как результат.

Экспериментальная проверка данной модели осуществлялась на базе двух казахстанских вузов - Карагандинского университета

им. академика Е.А. Букетова и Павлодарского педагогического университета, выборка составила 120 студентов (средний возраст 21 год). Методом случайной выборки были сформированы две группы: контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ). Целью формирующего эксперимента являлась апробация разработанной нами теоретической модели подготовки будущих педагогов к интегрированному обучению в начальной школе.

Результаты показали, что в экспериментальной и контрольной группах выявлены существенные изменения. Данные опытно-педагогической диагностики соответствуют низкому уровню (86 % студентов контрольной группы и 90 % экспериментальной). На заключительном этапе экспериментальной работы были определены итоговый уровень сформированности готовности будущих педагогов к интегрированному обучению в начальной школе. Динамика уровней сформированности готовности будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе и ее компонентов представлена в таблице 1.

Согласно таблице 1 анализ сравнений уровней сформированности готовности к интегрированному обучению в начальной школе до и после проведения формирующего эксперимента показал, что в экспериментальной группе 62 % испытуемых достигли высокого уровня готовности, тогда как в контрольной группе данного уровня достигли лишь 8 % испытуемых. Таким образом, в ходе анализа результатов диагностики выявлено, что деятельность студентов с высоким уровнем готовности характеризуется умением качественно интегрировать научные знания при обучении,

**Таблица 1**

Динамика уровней сформированности готовности будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе (в %)

Уровни сформированности исследуемой готовности	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Констатирующий эксперимент	Контрольный эксперимент	Констатирующий эксперимент	Контрольный эксперимент
низкий	77	19	79	5
средний	20	73	17	33
высокий	3	8	4	62

а также умением анализировать свою будущую профессионально-педагогическую деятельность.

### Заключение

Реализация разработанной нами теоретической модели позволила в значительной мере повысить уровень готовности будущих учителей начальных классов к интегрированному обучению. Следовательно, проведенная опытно-педагогическая работа подтвердила результативность разработанной нами модели подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе. Необходимость организации целенаправленной подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе

обусловлена потребностями образовательной практики в условиях обновленного содержания образования. Оригинальность наших результатов исследования заключается в доказательстве, что разработка и реализация модели, а также полученные результаты обеспечивают эффективную подготовку будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе.

Научные результаты, полученные в ходе опытно-педагогической работы, могут быть использованы в практике работы отечественных и зарубежных вузов в целях совершенствования профессиональной подготовки будущих учителей начальных классов, а также в кадровой системе повышения квалификации педагогических работников.

### Список литературы

1. Zhanzakova G. The problem of professional competence formation of future teachers in regard to development of cognitive activity of school children // WALIA journal. – 2017. – № 33(1). – P. 8-13.
2. Salama Embark Saleh. Understanding communicative competence, University bulletin. – 2013. – Vol. 3. – P. 101-110.
3. Turayev B.Z. Formation of professional competence of future professionals in computer science and information technology // European journal of research and reflection in educational sciences. – 2016. – № 2. – P. 29-35.
4. Doroshenko T., Minenok A., Sikura A. Future primary school teachers' art and pedagogical training modernization // Science and Education. – 2017. – Issue 10. – P. 50 - 57.
5. Mombek A., Kulmanova Sh., Iskakova A., Kolesnikova G., Bukharbaeva I., Kolupaiko T. On cultivating leadership qualities in future pedagogues during the process of building their professional competencies in higher education institutions // Man in India. – 2017. – № 6. – P. 345-357.
6. Earl J. McGrath. An Integration of Knowledge and Experience // Change: The Magazine of Higher Learning. – 2012. – № 7. – P. 6-9.
7. Drake S.M. Creating integrated curriculum: Proven ways to increase student learning. Thousand Oaks. – CA: Corwin Press, 1998. – 256 p.
8. Жекибаева Б.А., Калимова А.Д., Коломиец О.М. Диагностика мотивационного компонента подготовки будущих учителей к интегрированному обучению в начальной школе // Вестник национального университета им. Аль-Фараби. Серия «Педагогические науки». – 2019. – № 2 (59). – С. 46-55.

А.Д. Калимова, Б.М. Жапарова

«Павлодар педагогикалық университеті», Павлодар, Қазақстан

### Болашақ мұғалімдерді бастауыш мектепте кіріктірілген оқытуға дайындау процесін модельдеу

**Аңдатпа.** Мақалада болашақ мұғалімдерді бастауыш мектепте кіріктірілген оқытуға даярлау процесін модельдеу мәселесі бойынша зерттеу ұсынылған. Мақаланың мақсаты-зерттеудің өзектілігін негіздеу, болашақ мұғалімдерді бастауыш мектепте кіріктірілген оқытуға даярлаудың теориялық моделін

әзірлеу және эксперименттік тексеру. Зерттеудің әдіснамалық негізі зерттелетін дайындықтың мотивациялық, мазмұндық және процедуралық компоненттерінің қалыптасу деңгейлерін анықтау арқылы жүзеге асырылды. Болашақ мұғалімнің жеке басына қойылатын талаптарға сәйкестік дәрежесін бағалау критерийлері анықталды: болашақ мұғалімнің жеке басының кіріктірілген оқытуға кәсіби бағыты; бастауыш мектепте кіріктірілген оқытуды қолдану үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдылардың болуы. Болашақ мұғалімдердің бастауыш мектепте кіріктірілген оқуға дайындық деңгейі мен көрсеткіштері сипатталған. Тәжірибелік-педагогикалық жұмыс академик Е.А. Букетов атындағы Қарағанды университетінің және Павлодар педагогикалық университетінің базасында жүзеге асырылды. Эксперимент нәтижелері зерттелетін дайындықтың жоғары деңгейіне қол жеткізу болашақ мұғалімдерді зерттелетін қызмет түріне даярлау процесін модельдеу нәтижесінде пайда болады деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Алынған нәтижелер болашақ мұғалімдерді бастауыш мектепте кіріктірілген оқытуға тиімді дайындауды қамтамасыз ететіні анықталды.

**Түйін сөздер:** болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін даярлау, оқу процесін модельдеу, бастауыш мектепте кіріктірілген оқыту, бастауыш мектеп жасындағы балалар, ЖОО-ның педагогикалық процесі.

**A.D. Kalimova, B.M. Zhaparova**  
*Pavlodar Pedagogical University, Pavlodar, Kazakhstan*

### **Modeling the process of preparing future teachers for integrated learning in primary school**

**Abstract.** The article presents a study on the problem of modeling the process of preparing future teachers for integrated learning in primary school. The purpose of the article is to substantiate the relevance of the research, develop and experimentally test a theoretical model of preparing future teachers for integrated learning in primary school. The methodological basis of the study was carried out by identifying the levels of formation of the motivational, substantive and procedural components of the studied readiness. The criteria were identified on the basis of which the degree of conformity of the personality of the future teacher to the requirements was assessed: the professional orientation of the personality of the future teacher to integrated learning; the availability of theoretical knowledge and practical skills necessary for the application of integrated learning in primary school. The indicators and levels of readiness of future teachers for integrated learning in primary school are characterized. Experimental and pedagogical work was carried out on the basis of the Karaganda University named after academician E.A. Buketov and Pavlodar Pedagogical University. The results of the experiment allow us to conclude that the achievement of a high level of readiness under study occurs as a result of modeling the process of preparing future teachers for the type of activity under study. It is established that the obtained results provide effective preparation of future teachers for integrated learning in primary school.

**Keywords:** training of future primary school teachers, modeling of the learning process, integrated learning in primary school, primary school children, the pedagogical process of the university.

### **References**

1. Zhanzakova G. The problem of professional competence formation of future teachers in regard to development of cognitive activity of school children, *WALIA journal*, 33(1), 8-13 (2017).
2. Salama Embark Saleh. Understanding communicative competence, *University bulletin*, 3, 101-110 (2013).
3. Turayev B.Z. Formation of professional competence of future professionals in computer science and information technology, *European journal of research and reflection in educational sciences*, 2, 29-35 (2016).
4. Doroshenko T., Minenok A., Sikura A. Future primary school teachers' art and pedagogical training modernization, *Science and Education*, 10, 50-57 (2017).
5. Mombek A., Kulmanova Sh., Iskakova A., Kolesnikova G., Bukharbaeva I., Kolupaiko T. On cultivating leadership qualities in future pedagogues during the process of building their professional competencies in higher education institutions, *Man in India*, 6, 345 – 357 (2017).
6. Earl J. McGrath. An Integration of Knowledge and Experience, *Change: The Magazine of Higher Learning*, 7, 6-9 (2012).

7. Drake S. M. Creating integrated curriculum: Proven ways to increase student learning. Thousand Oaks (CA: Corwin Press, 1998, 256 p.).

8. Zhekibaeva B.A., Kalimova A.D., Kolomic O.M. Diagnostika motivacionnogo komponenta podgotovki budushchih uchitelej k integririvannomu obucheniyu v nachal'noj shkole [Diagnostics of the motivational component of preparing future teachers for integrated learning in primary school], Vestnik nacional'nogo universiteta im. Al'-Farabi. Seriya «Pedagogicheskie nauki» [Bulletin of the Al-Farabi National University. «Pedagogical sciences» series], 2 (59), 46-55 (2019), [in Russian].

**Сведения об авторах:**

**Калимова А.Д.** – автор для корреспонденции, магистр педагогических наук, преподаватель-эксперт Высшей школы педагогики Павлодарского педагогического университета, ул. Мира, 60, Павлодар, Казахстан.

**Жапарова Б.М.** – кандидат педагогических наук, профессор высшей школы педагогики Павлодарского педагогического университета, ул. Мира, 60, Павлодар, Казахстан.

**Kalimova A.D.** – **Corresponding author**, Master of Pedagogical Sciences, Teacher-expert of the Higher school of Pedagogy of Pavlodar Pedagogical University, 60 Mira str., Pavlodar, Kazakhstan.

**Zhapparova B.M.** – Candidate of Pedagogical Sciences, Professor of the Higher School of Pedagogy of Pavlodar Pedagogical University, 60 Mira Str., Pavlodar, Kazakhstan.