

Е.С. Давлеткалиева<sup>1</sup>, Б.К. Мулдашева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Филиал АО «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу»  
Институт повышения квалификации педагогических работников по Актыобинской области, Казахстан;  
<sup>2</sup>Хромтауский горно-технический колледж, Казахстан  
(E-mail: liza\_davletkali@mail.ru)

## Оценка влияния технологизации обучения на профессиональное развитие учителей

В статье дана оценка влияния технологизации обучения на профессиональное развитие учителя. Используя опытно-экспериментальную модель внутренней оценки влияния технологизации обучения на качество образования в общеобразовательной школе, авторами были собраны и проанализированы данные о динамике профессионального развития учителей, участвовавших в экспериментах по внедрению различных педагогических технологий в процесс преподавания и обучения по двум критериям: профессиональная компетентность и технологическое мастерство. Исследование показало, что технологизация обучения в школе является мощным фактором повышения квалификации учителя, его карьерного роста. Среди учителей, вовлеченных в процесс технологизации обучения, значительно быстрее идет продвижение от более низких к более высоким квалификационным категориям. Научно обоснованная организация технологизации обучения позволяет организовать переход учителя от традиционного к технологическому подходу в проектировании учебного процесса и продвигаться по лестнице технологического профессионализма от уровня свободы педагогического мышления к уровню свободы профессионального действия, а от него — к уровню свободы профессиональной деятельности и достичь компетентности в оперировании методическим и технологическим арсеналом в рамках целей, определенных государственным стандартом образования.

*Ключевые слова:* технологизация обучения, оценка, профессиональное развитие, технологическое мастерство, компетентность, процесс оценки.

Развитие профессиональной компетентности педагогов, умений и навыков самообразования, формирование готовности и способностей адаптироваться к меняющимся социальным, политическим и экономическим условиям следует отнести к числу важнейших задач модернизации общего среднего образования в Республике Казахстан. Эти задачи провозглашаются в качестве приоритетных и зафиксированы в ряде нормативных документов в области образования, в частности в Государственной программе развития образования в Республике Казахстан до 2020 г. [1].

Вопросы профессионального развития, научно-методического обеспечения профессионального роста учителей исследуются казахстанскими учёными А.А. Жайтаповой [2], Ш.Т. Таубаевой [3].

А.А. Жайтапова [2] рассматривает профессиональный рост как процесс изменения, преобразования педагогической деятельности, приводящей к устойчивому развитию профессионализма, в основе которого лежит компетенция личностного саморазвития. Автор выделяет три уровня профессионального роста: уровень изменений, уровень преобразований, уровень устойчивого развития.

Ш.Т. Таубаева [3] отмечает, что современные преобразования школы и общества требуют от учителя переориентации его деятельности на новые педагогические ценности, адекватные характеру научно-исследовательской деятельности, творческому осмыслению педагогической действительности.

Проведенный нами теоретический анализ отечественных научных исследований Ж.А. Караева, Ж.У. Кобдиковой [4], С.К. Исламгуловой [5], М.М. Жанпеисовой [6] и многих других ученых позволяет определить, что одним из инструментов профессионального развития педагога является технологизация учебного процесса.

Теория и практика осуществления технологических подходов к развитию педагогической деятельности нашли отражение в научных трудах российских ученых.

Г.К. Селевко считает технологический подход в образовании средством решения проблемы обобщения и систематизации инновационной, новаторской и исследовательской педагогической деятельности [7; 3]. В своих работах он оперирует понятием «педагогическая технология», приравнивая его к понятию «образовательная технология» («в значительной степени перекрываются») и определяя его как «систему функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенную на научной основе, запрограммированную во времени и в пространстве и приводящую к намеченным

результатам» [7; 4]. По его мнению, «технологический подход к обучению предусматривает точное инструментальное управление учебным процессом и достаточно гарантированное достижение поставленных учебных целей» [7; 5].

Научные интересы В.В. Гузеева в области технологизации обучения связаны, с одной стороны, с прояснением ситуации в области теории образовательных технологий, с другой стороны, с многолетней работой по разработке его авторских технологий. В контексте рассматриваемой нами темы весьма важно, что В.В. Гузеевым был поставлен вопрос о необходимости «разработать систему мониторинга успешности для всех субъектов образовательного процесса в технологии» [8; 95, 96]. В этом тезисе важен не только аспект отслеживания успеха, но и то, что речь идет об успехе всех субъектов педагогического процесса, т.е. (можно предполагать) и учащихся, и учителей, и менеджеров образования.

О.П. Околелов в диссертационном исследовании интенсификации процесса обучения рассматривает технологию обучения как целостную совокупность разнокачественных процедур (дидактических, психологических, общепедагогических и др.), обусловленную соответствующими целями и содержанием обучения, которые призваны осуществить требуемые изменения (вплоть до возникновения новых) форм поведения и деятельности обучаемых [9].

П.И. Образцов считает, что технология обучения представляет собой системную целостность методов и средств, направленных на гарантированное достижение дидактических целей, развитие личности обучаемого, и через это — на формирование его интеллектуального, поведенческого и профессионального статусов [10; 9-23].

Технологизация обучения предполагает знание отличия технологии обучения от методики обучения. Эти отличия затрагивают такие признаки, как назначение, определение, фактические исходные предпосылки создания, ориентация, направленность, отражение динамичности обучения.

Технологический подход к обучению предполагает последовательное воплощение на практике заранее спроектированного процесса обучения и ставит целью сконструировать учебный процесс, отправляясь от заданных исходных установок (социальный заказ, образовательные ориентиры, цели и содержание обучения).

В соответствии с этим в нем выделяются следующие этапы: постановка целей и их максимальное уточнение, формулировка учебных целей с ориентацией на достижение результатов; подготовка учебных материалов и организация всего хода обучения в соответствии с учебными целями; оценка текущих результатов, коррекция обучения, направленная на достижение поставленных целей; заключительная оценка результатов.

Основой последовательной ориентации обучения на цели является оперативная обратная связь, которая пронизывает весь учебный процесс.

Многие специалисты, длительное время теоретически и практически занимающиеся проблемой технологизации, считали и считают, что этот процесс позитивно влияет на профессиональный рост учителя. Так, например, В.М. Монахов пишет: «Переход на технологический уровень проектирования учебного процесса и последующая реализация этого проекта помогают учителю стать профессионалом, раскрепощают его личность, выступают альтернативой формальному образованию, учитывают значительное усиление роли обучаемого и открывают новые горизонты развития творчества учителя — автора проекта» [11; 61].

В системе технологизации педагогического процесса В.М. Монаховым выделены три уровня профессионализма: уровень свободы педагогического мышления, уровень свободы профессионального действия, уровень свободы профессиональной деятельности (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Модель уровней технологического профессионализма

Уровни		Показатели уровня
1	2	3
I	Уровень свободы педагогического мышления	- самостоятельное формирование вопросов; - правильная постановка микроцелей; - владение инновационными компонентами профессиональной деятельности;

1	2	3
II	Уровень свободы профессионального действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельное прояснение зоны ближайшего развития ученика в учебном процессе (от микроцели до диагностики);</li> <li>- правильное конструирование «диагностики», «дозирования», «логической структуры»;</li> </ul>
III	Уровень свободы профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельное применение профессионального багажа;</li> <li>- самостоятельное применение личного методического инструментария.</li> </ul>

Каждый из этих уровней имеет ряд показателей, стержневым моментом которых является способность самостоятельно решать задачи определенного типа: на уровне свободы педагогического мышления это задачи формирования вопросов, постановки микроцелей и выбора инноваций; на уровне свободы профессионального действия это задачи прояснения зоны ближайшего развития ученика и конструирования процесса обучения; на уровне свободы профессиональной деятельности — самостоятельность в оперировании методическим и технологическим арсеналом в рамках целей, определенных государственным стандартом образования.

Экспертная группа в целях обеспечения обоснованности решений по определению уровня технологического профессионализма должна опираться на описание процесса перехода учителя от традиционного к технологическому подходу в проектировании учебного процесса (табл. 2).

Таблица 2

**Стадии перехода учителя от традиционного к технологическому подходу в проектировании учебного процесса (по В.М. Монахову)**

Стадии		Доступная учителю деятельность (самостоятельное выполнение)
1	2	3
1	Переход от понимания стандарта к конструированию микроцелей (системы ориентиров, задающих границы рабочего поля будущего учебного процесса)	Заполнение блока «целеполагание» в технологической карте (B1, B2, B3...)
2	Установление технологического механизма, фиксирующего факт достижения микроцели или факт недостижения микроцели (диагностика)	Целеполагание и <i>диагностирование</i> достижения или недостижения микроцелей (D1, D2, D3 ...)
3	Выбор учителем траектории движения ученика к микроцели — выбор объема и содержания самостоятельной деятельности ученика (дозирование домашней работы)	Целеполагание, диагностирование, <i>дозирование</i> самостоятельной работы учащихся
4	Проектирование логической структуры модели учебного процесса в границах учебной темы — по основным ориентирам последовательных микроцелей конкретизируется рабочее поле (определение зоны ближайшего развития)	Целеполагание, диагностирование, дозирование самостоятельной работы учащихся и <i>проектирование логической структуры изучения учебного предмета</i> (последовательности тем)
5	Оптимизация структуры понятийного аппарата проекта учебной темы (в границах зоны ближайшего развития, в границах темы или всего учебного года)	Целеполагание, диагностирование, дозирование самостоятельной работы учащихся, проектирование логической структуры изучения учебного предмета и <i>оптимизация структуры понятийного аппарата</i>
6	Формирование поля развития учащихся на материале учебной темы	<i>Создание методических программ развития учащихся</i> (их внимания, интересов, мировоззрения, когнитивных процессов: мышления,

1	2	3
		памяти, воображения и т.д.) на материале изучения учебного предмета
7	Проектирование технологической карты как взаимосвязанной системы параметров учебного процесса	<i>Системное проектирование технологической карты</i>
8	Конкретизация замысла проекта в виде совокупности информационных карт урока	<i>Конструирование информационных карт уроков</i>

В итоговых материалах стадии перехода не указываются, отражается лишь уровень технологического профессионализма.

Учителя, чья деятельность исследовалась нами, на протяжении нескольких лет участвовали в экспериментах по внедрению различных педагогических технологий в процесс преподавания и обучения. Развитие учителей в соответствии с нашей моделью внутренней оценки влияния технологизации обучения на качество образования в общеобразовательной школе изучалось по двум критериям: «профессиональная компетентность» и «технологическое мастерство» [12].

Профессиональную компетентность учителей мы исследовали по показателю «Подтверждение квалификации, получение более высокого квалификационного разряда», а технологическое мастерство — по показателю «Доступная учителю деятельность по обеспечению технологичности проектирования и организации учебного процесса».

На первом и втором этапах исследования в целях исследования профессиональной компетентности мы использовали набор методик, позволяющих оценить профессиональные умения и навыки учителей, их педагогические способности и качества. На третьем этапе экспериментальной работы все данные нами были переосмыслены с использованием концепции уровней технологического профессионализма В.М. Монахова (2006).

Нашим исследованием были охвачены 31 учитель экспериментальных школ и 14 учителей контрольных школ. В экспериментальных школах наше внимание было сосредоточено на учителях, активно включившихся в процесс технологизации обучения: обучавшихся на семинарах, работающих по внедряемым новым технологиям, проводивших открытые уроки по апробируемым и внедряемым технологиям. В контрольных школах мы рассматривали профессиональную компетентность учителей тех же предметов естественно-математического цикла, которые в экспериментальных школах преподавались учителями-экспериментаторами. Мы стремились охватить нашим исследованием учителей контрольных школ, имеющих такой же авторитетный опыт. Соотношение учителей по стажу и уровню квалификации на начальный период исследования представлено нами в таблице 3.

Таблица 3

**Соотношение учителей контрольных и экспериментальных школ по педагогическому стажу на начальный период исследования**

Тип школы	Общее кол-во учителей	Количество и процент учителей с педагогическим стажем							
		1-3 года		4-10 лет		11-15 лет		более 15 лет	
		к-во	%	к-во	%	к-во	%	к-во	%
Экспериментальные	31	0	0	15	48,4	3	9,7	13	41,9
Контрольные	14	0	0	10	71,4	1	7,1	3	21,4

Таблица показывает, что в экспериментальных школах был выше процент учителей со стажем более 15 лет, а в контрольных — со стажем от 4 до 10 лет.

Соотношение количества учителей с разным уровнем квалификации было с самого начала эксперимента более благоприятным в экспериментальных школах (табл. 4).

Соотношение учителей контрольных и экспериментальных школ по уровню квалификации на начальный период исследования

Тип школы	Общее кол-во учителей	Количество и процент учителей							
		без категории		со второй категорией		с первой категорией		с высшей категорией	
		к-во	%	к-во	%	к-во	%	к-во	%
Экспериментальные	31	3	9,7	15	48,4	10	32,2	3	9,7
Контрольные	14	6	42,9	4	28,6	4	28,6	0	0

Это объясняется тем, что к опытно-экспериментальной работе подключаются учителя с высоким творческим потенциалом, участие учителей в нашей системе опытно-экспериментальной работы было добровольным и без отказа в праве участвовать в этой работе. Поэтому в данной группе школ мы имели типологию учителей, сложившуюся в процессе практики. В контрольных школах для сравнения были отобраны учителя, преподающие те же предметы в аналогичных классах.

В ходе опытно-экспериментальной работы, в результате апробации ряда методик оценки профессионализма и мастерства применения активных и интерактивных методов, мы пришли к выводу, что для оценки динамики технологического мастерства учителя целесообразно использовать модель уровней технологического профессионализма В.М. Монахова. На третьем этапе научного исследования вся собранная нами информация об учителях, участвовавших в опытно-экспериментальной работе, послужила основой оценки в системе уровней и критериев указанной модели.

Учителя опытно-экспериментальных и контрольных школ на начальном этапе имели следующий уровень: основная часть учителей как экспериментальных, так и контрольных школ (58 % учителей экспериментальных школ и 92 % учителей контрольных школ) не проявляли технологический профессионализм даже на первом уровне — уровне свободы педагогического мышления, так как не получили необходимой подготовки по технологизации обучения ни в вузе, ни на курсах повышения квалификации. Ряд учителей к началу нашего исследования активно участвовали в апробации модульного обучения, технологии дифференцированного обучения, развивающего и интегрированного обучения. Они имели навыки самостоятельного формирования педагогических проблем, постановки микроцелей, владели компонентами инновационной деятельности. Четыре учителя в своей деятельности демонстрировали также умение самостоятельно прояснять зону ближайшего развития учеников, проводить диагностику учебных достижений и учебных проблем учащихся, умение дозировать учебный материал, т.е. они находились на уровне свободы профессионального действия (II уровень).

Используя опытно-экспериментальную модель внутренней оценки влияния технологизации обучения на качество образования в общеобразовательной сельской школе, мы собрали и проанализировали данные о динамике качества образования в экспериментальных и контрольных школах. Полученные результаты представляем ниже.

По параметрам развития учителей динамика за период опытно-экспериментальной работы показана в таблицах 5-6. Изменения в квалификации за это же время имели несколько разный характер в экспериментальных и контрольных школах (табл. 5).

Соотношение учителей контрольных и экспериментальных школ по уровню квалификации на начальный и заключительный период исследования

Тип школы	Этапы обучения	Количество и процент учителей							
		без категории		со второй категорией		с первой категорией		с высшей категорией	
		к-во	%	к-во	%	к-во	%	к-во	%
Экспериментальные	Начальный	3	9,7	15	48,4	10	32,2	3	9,7
	Заключительный	0	0	3	9,7	14	45,1	14	45,1
Контрольные	Начальный	6	42,9	4	28,6	4	28,6	0	0
	Заключительный	5	35,7	5	35,7	3	21,4	1	7,1

По результатам исследования в контрольных школах 12 учителей из 14 не изменили уровень профессионального мастерства, в том числе 1 учитель имел уже высшую категорию, следовательно, у 13 учителей была возможность повысить уровень категории. В результате применения технологизации обучения, 28 учителей из 31 повысили уровень категории. Не изменилась категория лишь у трех учителей, имевших уже к началу опытно-экспериментальной деятельности высшую категорию. Это свидетельствует о том, что технологизация обучения в сельской школе является мощным фактором повышения квалификации учителя, его карьерного роста. Среди участников эксперимента значительно повысилась доля учителей с первой категорией, резко снизилась доля учителей со второй категорией. Динамика изменения профессиональной квалификации учителей показана на рисунке.

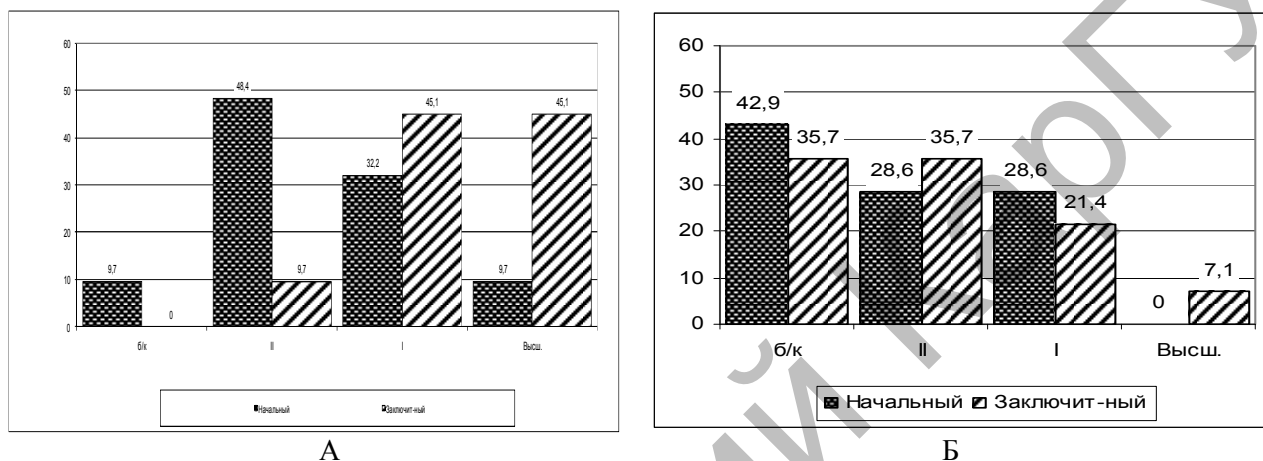


Рисунок. Динамика изменения профессиональной квалификации учителей экспериментальных (А) и контрольных (Б) школ

Динамика изменения профессиональной квалификации учителей экспериментальных (А) и контрольных (Б) школ показывает, что среди учителей, вовлеченных в процесс технологизации обучения, значительно возрастает доля учителей с высшей категорией. В контрольной группе позитивные изменения гораздо менее выражены. Здесь происходит переход небольшой части учителей из группы «без категории» в группу со второй категорией, снижение доли учителей без категории и с первой категорией, незначительный рост группы второй и высшей категории.

За период нашего исследования произошли существенные изменения в области технологического мастерства учителей (табл. 6).

Таблица 6

Динамика технологического мастерства учителей экспериментальных и контрольных школ, %

Тип школы	Уровень технологического профессионализма на начало оп.-эксп. работы				Уровень технологического профессионализма на этапе выходной диагностики				Повысили технологический профессионализм
	0	I	II	III	0	I	II	III	
Экспериментальные	59	28	13	0	0	32	10	58	100
Контрольные	93	7	0	0	64	22	7	7	35,7

Данные таблицы 6 показывают, что в экспериментальных школах все учителя повысили уровень технологического мастерства. Это закономерно, так как они прошли обучение на внутришкольных семинарах, на проблемных курсах по технологиям обучения, разработали открытые уроки, технологические карты по своим предметам. В контрольных школах за аналогичный период технологическое мастерство повысили лишь 35,7 % учителей.

Данный факт убедительно свидетельствует о том, что повышение технологического мастерства учителей является следствием, прежде всего, их участия в процессе технологизации обучения в школе.

### *Выводы*

Таким образом, технологизация обучения реализуется через развитие общих и профессиональных компетенций педагога, исполнение педагогических технологий, разработку системного содержания образования. Целью оценочной деятельности школы в процессе внедрения современных технологий обучения является обеспечение качества образования. Анализ результатов процесса технологизации обучения в общеобразовательной школе показал, что содержание оценочной деятельности школы отражает динамику повышения профессиональных компетенций учителей. Инструментарий оценочной деятельности состоит из методик, подчиненных системе критериев и показателей. Внутренняя оценка результатов технологизации учебно-воспитательного процесса в школе способствует повышению профессионального роста и технологического мастерства педагогических кадров и соответствует научно обоснованным требованиям к организации оценочных процедур, международным обязательствам государства в области образования, международным стандартам менеджмента качества.

Полученные результаты исследования позволили сделать следующие выводы:

– Технологизация обучения в школе является мощным фактором повышения квалификации учителя, его карьерного роста: среди учителей, вовлеченных в процесс технологизации обучения, значительно быстрее идет продвижение от более низких к более высоким профессиональным разрядам и квалификационным категориям.

– Научно обоснованная организация технологизации обучения учителей на рабочем месте и на курсах повышения квалификации позволяет организовать переход учителя от традиционного к технологическому подходу в проектировании учебного процесса и продвигаться по лестнице технологического профессионализма от уровня свободы педагогического мышления к уровню свободы профессионального действия, а от него — к уровню свободы профессиональной деятельности и достичь компетентности в оперировании методическим и технологическим арсеналом в рамках целей, определенных государственным стандартом образования.

### Список литературы

- 1 Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы. — Астана, 2010. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [control.edu.gov.kz/.../gosudarstvennaya-programma-razvitiya-obrazovaniya](http://control.edu.gov.kz/.../gosudarstvennaya-programma-razvitiya-obrazovaniya).
- 2 Жайтапова А.А. Профессиональный рост учителей в системе повышения квалификации / А.А. Жайтапова. — Алматы: РИПК СО, 2006. — 316 с.
- 3 Таубаева Ш.Т. Исследовательская культура учителя / Ш.Т. Таубаева. — Алматы: Алем, 2000. — 370 с.
- 4 Караев Ж.А. Актуальные проблемы модернизации педагогической системы на основе технологического подхода / Ж.А. Караев, Ж.У. Кобдикова. — Алматы: Жазушы, 2005. — 136 с.
- 5 Исламгулова С.К. Технологизация процесса обучения в школе: теория и опыт: практикоориентированная монография и метод. пособие / С.К. Исламгулова. — Алматы, 2003. — 208 с.
- 6 Жанпеисова М.М. Модульная технология обучения как средство развития ученика / М.М. Жанпеисова. — Алматы: Центр педагогических исследований при РИПК СО, 2002. — 154 с.
- 7 Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе дидактического и методического усовершенствования УВП / Г.К. Селевко. — М.: НИИ школьных технологий, 2005. — 288 с.
- 8 Гузеев В.В. Образовательная технология XXI века: деятельность, ценности, успех / В.В. Гузеев, А.Н. Дахин, Н.В. Кульбеда, Н.В. Новожилова. — М.: Центр «Педагогический поиск», 2004. — 96 с.
- 9 Околелов О.П. Теория и практика интенсификации процесса обучения в вузе: автореф. дис. ... д-ра. пед. наук / О.П. Околелов. — М.: 1995. — 45 с.
- 10 Образцов П.И. Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения / П.И. Образцов. — Орел: Орловский гос. техн. ун-т, 2000. — 145 с.
- 11 Монахов В.М. Методология проектирования педагогической технологии / В.М. Монахов // Школьные технологии. — 2006. — № 3. — С. 57–72.
- 12 Давлеткалиева Е.С. Внутренняя оценка влияния технологизации обучения на качество образования в общеобразовательной сельской школе: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Е.С. Давлеткалиева. — Атырау: Ун-т. им. Х.Досмухамедова, 2009. — 160 с.

Е.С. Давлеткалиева, Б.К. Мулдашева

## Мұғалімдердің кәсіби дамуына оқытудың технологизациялау ықпалын бағалау

Мақалада мұғалімдердің кәсіби дамуына оқытудың технологизация бағалану ықпалы туралы айтылған. Жалпы білім беретін мектептерде білім беру сапасын арттыру үшін оқытуды технологизациялауда ішкі бағалау моделінің ықпалын зерделеу мақсатында оқыту мен оқу үрдісіндегі «кәсіби құзыреттілік» пен «технологиялық шеберлік» деген екі көрсеткіш бойынша тәжірибелік-эксперименттік зерттеу жұмысына қатысқан мұғалімдердің кәсіби даму динамикасы туралы мәліметтер талдауы қолданылған. Жүргізілген эксперименттік жұмыс нәтижесінде мектептерде оқытуды технологизациялауды бағалау үрдісінің мұғалімдердің біліктілігін арттырудың және кәсіби өсудің күшті факторы болып табылатындығы анықталған. Оқытуды технологизациялауды ғылыми негізделген тұрғыда ұйымдастыру мұғалімдерге оқыту үрдісін жобалауда дәстүрлі үлгіден технологиялық тәсілге ауысуына, технологиялық кәсібилену сатысы арқылы еркін педагогикалық ойлау деңгейінен еркін кәсіби қызмет деңгейіне көтерілуіне жағдай туғызады, мемлекеттік білім беру стандарты негізінде белгіленген мақсаттар аясында әдістемелік және технологиялық мүмкіндіктерді оңтайлы қолдану мүмкіндігіне ие болады.

*Кілт сөздер:* оқытуды технологизациялау, баға, кәсіби даму, технологиялық шеберлік, құзыреттілік, бағалау үрдісі.

Ye.S. Davletkalieva, B.K. Muldasheva

## Assessment of influence of technologizing training on professional development of teachers

The article assesses the impact of technologizing training on professional teacher development. Using an experimental model of internal assessment of the impact technologizing training on the quality of education in a secondary school, data on the professional development of the dynamics of the teachers were collected and analyzed, participating in experiments on the introduction of various pedagogical technologies in the two criteria of teaching and learning process: professional competence and technological skills. The study showed that technologizing of education at school is a powerful factor in improving the qualification of the teacher, his career. Among the teachers involved in the process of technologizing learning much faster the progression from lower to higher qualification category is noticed. Science-based organization of technologizing training allows to organize the transition of the teacher from the traditional to the technological approach in the design of the learning process and move up the technological professionalism: from the level of free pedagogical thinking, to the free level of professional activities, and from it to the level of free professional activity and achieve the competence in operating with methodological and technological arsenal as part of the objectives defined by the state standard of education.

*Keywords:* technologizing training, assessment, professional development, technological skill, competence, evaluation process.

### References

- 1 Hosudarstvennaia prohranna razvitiia obrazovaniia Respubliki Kazahstan na 2011-2020 hody Astana, 2010 [State program for development of education of the Republic of Kazakhstan for 2011-2020 Astana, 2010]. *control.edu.gov.kz*. Retrieved from <http://control.edu.gov.kz/.../gosudarstvennaya-programma-razvitiya-obrazovaniya> [in Russian].
- 2 Zhaytapova, A.A. (2006). *Professionalnyii rost uchitelei v sisteme povysheniia kvalifikatsii [Professional development of teachers in the system of improvement of qualification]*. Almaty: RIPK SO [in Russian].
- 3 Taubaeva, Sh.T. (2000). *Issledovatel'skaia kultura uchitelia [Research of teacher's culture]*. Almaty: Alem [in Russian].
- 4 Karaev, Zh.A., Kobdikova, Zh.U.(2005). *Aktualnye problemy modernizatsii pedahohicheskoi sistemy na osnove tekhnolohicheskoho podkhoda [Actual problems of modernization of the educational system on the basis of the technological approach]*. Almaty: Zhazushy [in Russian].
- 5 Islamgulova, S.K. (2003). *Tekhnolohizatsiia protsessa obuchenii v shkole [Tehnologizing of learning process at school]*. Almaty [in Russian].
- 6 Zhanpeisova, M.M. (2002). *Modulnaia tekhnolohiia obuchenii kak sredstvo razvitiia uchenika [The modular technology of training as means of student's development]*. Almaty: Tsentr pedahohicheskikh issledovaniia pri RIPK SO [in Russian].
- 7 Selevko, G.K. (2005). *Pedahohicheskie tekhnolohii na osnove didakticheskoho i metodicheskoho usovershenstvovaniia UVP [Pedagogical technologies based on didactic and methodological improvements OHR]*. Moscow: NII shkolnykh tekhnolohii [in Russian].



8 Guzeev, V.V., Dahin, A.N., Kulbeda, N.V., Novozhilova, N.V. (2004). *Obrazovatelnaia tekhnolohiia XXI veka: deyatelnost, tsennosti, uspekhi* [Educational technology of the XXI century: the activities, values, success.]. Moscow: Tsentr «Pedagogicheskii poisk» [in Russian].

9 Okolelov, O.P. (1995). Teoriia i praktika intensifikatsii protsessa obucheniia v vuze [Theory and practice of an intensification of educational process in high school]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Moscow [in Russian].

10 Obratsov, P.I. (2000). *Psikhologo-pedagogicheskie aspekty razrabotki i primeneniia v vuze informatsionnykh tekhnolohii obucheniia* [Psycho-pedagogical aspects of development and implementation of the university information technology training]. Orel: Orlovskii gosudarstvennyi tehnikeskii universitet [in Russian].

11 Monahov, V.M. (2006). Metodolohiia proektirovaniia pedagogicheskoi tekhnolohii [Methodology of designing of pedagogical technologies]. *Shkolnye tekhnolohii – Technology School*, 3, 57–72 [in Russian].

12 Davletkalieva, E.S. (2009). Vnutrenniaia otsenka vliianiia tekhnolohizatsii obucheniia na kachestvo obrazovaniia v obshcheobrazovatelnoi selskoi shkole [The internal assessment of the impact technologizing training on the quality of education in rural secondary school]. *Candidate's thesis*. Almaty: Universitet imeni H.Dosmuhamedova [in Russian].

Репозиторий КАРГУ