

15. Litman J. A. (2005). Curiosity and the pleasures of learning: Wanting and liking new information. *Cognition & Emotion*, 19 (6), pp. 793 – 814.
16. Papert S. (1994). *The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer*. New York : Harper Collins Publishers Inc., pp. 256.
17. Wong LH., Chan TW., Chen W. et al. IDC theory: interest and the interest loop. *RPTEL* 15, 3 (2020). URL: <https://doi.org/10.1186/s41039-020-0123-2> (data obrasheniya: 20.06.21).

E. Yu. Suvorova

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE INTEREST IN IT-PROFILE STUDENTS

This article actualizes the problem of development of cognitive interest in future IT-specialists. It considers the essence of the concept of cognitive interest, the model of its development. The characteristic features of cognitive activity of students receiving education in IT-sphere are marked. This article discusses the possibilities of cognitive interest development in the conditions of using immersive technologies.

Key words: *digital generation, cognitive interest, interest development model, immersive technologies, augmented reality.*

УДК 371.123

В. А. Шумова

О ГОТОВНОСТИ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ К ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Модернизация системы образования и непрерывность повышения качества образования личности – на сегодня это два приоритетных направления, но в то же время и две проблемы, разрешение которых напрямую зависит от профессиональной компетентности педагогов, их способности и готовности применять инновационные подходы в преподавании и обучении. Чтобы максимально приблизить педагогический процесс к достижениям современной науки, педагог должен грамотно применять образовательные инновации, смысл которых в том, чтобы сформировать у учителя готовность к инновационной деятельности. В статье раскрываются некоторые аспекты работы по изучению и формированию готовности обучающихся в системе ДПО к инновационной деятельности.

Ключевые слова: *модернизация образования, дополнительное профессиональное образование, инновационная деятельность, подготовка педагога, готовность учителя.*

Изменения, происходящие в стране и в обществе, предъявляют новые требования к современному учителю, побуждая его к непрерывному совершенствованию своей профессиональной деятельности, использованию «активных» методов обучения и разнообразных образовательных технологий, усиливая личностно-ориентированную направленность учебной деятельности обучающихся в образовательном процессе. Система дополнительного профессионального образования (ДПО) функционирует в «гуще жизни», поэтому должна мобильно реагировать на запросы образовательной практики. Особенность сегодняшнего процесса обучения состоит в изменении роли учителя: он уже не может являться центральной фигурой, вокруг которой строится обучение. Сейчас все чаще звучит мысль, что обучение нужно «перевернуть»: некоторые пишут о технологии «перевернутого урока» или «перевернутого класса», предлагая рассматривать эти педагогические феномены как инновации. Не анализируя подробно в рамках статьи понятия «инновации», «новшества», «нововведения» с целью выявления различий между ними, поскольку их трактовка нередко носит узкоспециальный характер, отметим лишь, что разделяем мнение о том, что новшество – это потенциально возможное изменение, а нововведение (инновация) – реализованное изменение, ставшее из возможного действительным; новшество – это средство (новый метод, методика, технология, учебная программа и т. д.), а инновация – это

процесс освоения этого средства [1; 3]). С точки зрения типологии инноваций (эпохальные, базовые, улучшающие, псевдоинновации и антиинновации – Ф. Янсен [4]), есть основание рассматривать «перевернутое обучение» в его лексической метафоричности как псевдоинновацию, т. е. такую инновацию, которая не является в истории образования новой, но вызвана к актуальности новыми условиями обучения, новой образовательной ситуацией. Достаточно вспомнить массовое движение к самообразованию взрослых в 20-е годы прошлого века, когда популярны были клубы самообразования и другие формы самообразовательной деятельности, а самостоятельная работа путем самостоятельного чтения, групповая самостоятельная работа, проектная деятельность стали основным направлением преодоления неграмотности в стране, овладения начальной грамотностью. И результат не заставил себя ждать: средний уровень образованности населения (СУО) уже в начале 1930-х гг. (1934 г.) в России имел показатели, вдвое превышающие аналогичные темпы роста в самых развитых странах того времени.

Поэтому, говоря о глобальных изменениях, представляется уместным говорить о «перевёрнутом обучении» как действенной педагогической инновации. Причем этот «переворот» должен, в первую очередь, произойти в сознании учителя, а потом уже в его деятельности. Педагогу важно понимать (и принимать), что уже не он, а именно обучающийся должен сам активно строить свой

учебный процесс, свою образовательную траекторию, а преподаватель становится в большей степени фигурой, которая будет сопровождать познавательную деятельность обучающегося, стимулируя его познавательную активность, и контролировать результаты обучения (учения).

У учителя появляется новая функция – поддерживать обучающегося в его деятельности: способствовать его успешному продвижению в интенсивном потоке учебной и внеучебной информации, помогать в решении возникающих проблем, в освоении большого и разнообразного материала. В мировом образовательном сообществе в связи с этим стал использоваться новый термин, подчеркивающий значение данной функции педагогов, – фасилитатор (тот, кто способствует, помогает учиться, создает благоприятные условия).

Качественно изменяется и само положение педагога в системе образования, что вызывается прежде всего интенсивной цифровизацией всех сторон общественной жизни, в том числе образовательного процесса. Информационный взрыв привел к ситуации, когда ни вузовский профессор, ни тем более учитель школы уже не являются «передним краем» знания. Любые научные и учебные (к сожалению, не только достоверные) сведения с легкостью можно найти в глобальной Сети и изучить при желании самостоятельно.

Появилась обманчивая ситуация – многим уже кажется, что учитель и вовсе не нужен, можно всему научиться самостоятельно. Но за кажущейся простотой освоения этой легкодоступной информации еще явственнее и острее встает проблема для педагога: оптимизация и правильный подбор учебных материалов, и построение продуктивной системы упражнений и заданий для их освоения. И оказывается, что без руководства учителя, его направления и поддержки обучающемуся практически невозможно освоить какую-либо тему, а фигура учителя сегодня в высшей степени важна и нужна. Таким образом, вполне очевидна необходимость изменений в соотношении между деятельностью учителя и деятельностью учащихся в условиях инновационной формы организации обучения, которая требует перестройки учебного процесса с акцентом на усилении индивидуально-личностной составляющей.

Сравним деятельность учителя, работающего в традиционной системе обучения, и учителя, отвечающего современным требованиям (назовем его учителем «инновационного» типа, или «перевернутого обучения»), (таблица). Эти изменения касаются целей и задач обучения, отбора содержания образования (учебного материала), форм и методов обучения, условий, средств и результатов обучения.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Характеристика отличий в деятельности учителей

Учитель традиционной системы обучения	Учитель инновационной системы обучения
Главная задача: <i>передать</i> содержание курса, оптимально изложить учебный материал	Главная задача: <i>направить</i> деятельность обучающихся по изучению и усвоению учебного материала, ответить на вопросы; поддержать их самостоятельную работу
Основное внимание уделяет содержанию <i>обучения</i>	Основное внимание уделяет процессу <i>учения</i> и <i>самообучения</i>
Изучение темы начинается с <i>объяснения</i> нового материала на уроке	Рассмотрение темы начинается с <i>самостоятельного изучения</i> нового материала дома (или в классе) по специально подготовленным учителем образовательным ресурсам
Использует классические средства обучения: рекомендованные <i>печатные учебники</i> , учебно-методические пособия, хрестоматии и т. д.	Использует <i>электронные образовательные ресурсы</i> . Чаще сам подготавливает учебные материалы в электронном виде для самостоятельного изучения обучающимися
Большее внимание уделяет знанию <i>теории</i>	Обращает внимание на практическое применение, <i>практическую отработку</i> навыков на основе теории
Цели обучения выделяет сам учитель	Обучающиеся (под руководством учителя) самостоятельно определяют цели и круг задач
Часто обучающиеся занимают неактивную позицию, пассивно <i>«получают»</i> знания	Обучающиеся активны, знания <i>«добываются»</i> самостоятельно
Использует классические организационные формы очного обучения: разные типы уроков и очные внеклассные мероприятия	Использует <i>смешанное обучение</i> : наряду с очными занятиями использует дистанционные образовательные технологии (ДОТ) и элементы электронного обучения (ЭО)
В большинстве использует фронтальную форму организации обучения, реже – коллективные формы работы	В большей степени использует индивидуальную работу с обучающимися и групповые методы
Дифференцированный подход и индивидуализация реализуются минимально	Индивидуализация и дифференциация – обязательные условия организации обучения
Уровень ИКТ-компетентности учителя не является основополагающим фактором профессиональной деятельности	Уровень ИКТ-компетентности должен быть достаточно высоким, так как будет являться необходимым условием для реализации инноваций
Осуществляет текущий и итоговый контроль непосредственно в аудитории	Отслеживает и корректирует работу обучающихся в дистанционном режиме, может осуществлять контроль и через Интернет в сетевом режиме
Может использовать ИКТ и Интернет для поиска информации. Если позволяют техническое обеспечение аудитории и компетенция самого учителя, включает средства ИКТ непосредственно на уроке	Широко использует ИКТ и возможности Интернета для поиска и доставки учебных материалов, а также как средства обучения
Мотивация обучающихся бывает на низком уровне. Учителю приходится включать специальные приемы, чтобы заинтересовать обучающихся	Как правило, используя различные инновационные методы и приемы, включая возможности интернет-среды, учителю не приходится отдельно задумываться о мотивации. Новые способы организации обучения сами по себе заинтересовывают обучающихся и способствуют вовлечению всех учеников в образовательный процесс

Таким образом, можно отметить, что деятельность «инновационного» педагога в отличие от деятельности «традиционного» учителя изменяется: между преподавателем и обучающимися по-иному распределяются функциональные обязанности, учащиеся не могут оставаться в позиции «получающего» новую «порцию» знаний; уровень ИКТ-компетентности учителя становится важной составляющей его профессиональной деятельности, организация инновационного педагогического процесса не может не включать ИКТ, использование электронных образовательных ресурсов и возможностей интернет-среды. Указанные особенности определяют содержание деятельности учителя, использующего педагогические инновации, и предъявляемые к нему требования.

Учитывая специфику организации обучения по смешанной модели (когда включаются дистанционные образовательные технологии и элементы электронного обучения) и основываясь на опыте проведения обучения с применением ЭО и ДОТ, выделим ряд требований к учителю «инновационного» типа:

1. Способность к постоянному самообразованию и самосовершенствованию.
2. Профессиональная и предметная компетентность (знание преподаваемого курса, источников дополнительной информации, «отслеживание» новой информации по предмету и т. п.). Это требование является очевидным, так как знание своего предмета является необходимым условием преподавания.
3. ИКТ-компетентность (свободное владение пакетом офисных программ,

умение работать в Интернете и использовать возможности интернет-среды для организации самостоятельной работы обучающихся, навык в разработке разного рода электронных образовательных ресурсов и т. д.).

4. Умение применять различные формы организации учебного процесса, характерные для смешанного обучения. Мастерство педагога, организующего учебный процесс наиболее эффективными способами, обеспечивает успешность обновления образовательного процесса. Включение «нестандартных» методов и приемов в очную групповую работу и обязательное использование интернет-средств для самостоятельной индивидуальной и групповой работы.

5. Умение реализовывать различные виды педагогической деятельности (диагностика, проектирование обучения с особым вниманием к целеполаганию собственному и обучающихся, мотивация учащихся на учебную деятельность через различные способы организации деятельности, управление взаимодействием, организация учебного процесса, рефлексия, коммуникация, контроль).

6. Владение методами разработки и создания интерактивных упражнений и, возможно, электронных курсов и обучающих программ.

7. Развитый интеллект, постоянное стремление к саморазвитию и самосовершенствованию. Это требование, хотя и кажется очевидным, очень важно для «инновационного» педагога, ведь он создает и поддерживает мотивацию к обучению, создает учебные ситуации, развивающие мышление, самостоятельный поиск, творчество обуча-

ющихся, и, будучи человеком ограниченным, консервативным, не стремящимся к познанию нового и расширению своего собственного кругозора, он эту задачу решить не сможет.

8. Можно сказать, в идеальном случае такой учитель должен демонстрировать свое умение видеть технологические, организационные, дидактические, методические, психологические и информационно-коммуникативные возможности получения максимального педагогического результата.

Обобщая вышеизложенное, можно сказать, что конкретизация новых требований к современному учителю позволяет изменять и пополнять стандарты профессиональной подготовки педагогов новыми разработками, связанными с инноватикой и модернизацией российского образования.

Безусловно, все сказанное – это теоретический аспект решения проблемы внедрения инноваций. А как обстоит дело в реальной практике? Знакомы ли учителя с нововведениями, применяют ли инновации?

Чтобы определить степень готовности к инновационной деятельности учителей Московской области, в рамках заседания секции «Портрет современного учителя в условиях внедрения профессионального стандарта педагога» на курсах повышения квалификации был проведен ряд опросов среди участников на основе готового комплекта анкет [2] по определению инновационного потенциала педагогического коллектива – что удобно в режиме дистанционного взаимодействия – и создан электронный курс в электронной информационной среде МГОУ. Анкетирование проводилось в онлайн-режиме, ответить

можно было по желанию, выбрав любые вопросы, в том числе и анонимно. В анкетном опросе принимали участие 15 человек.

Респондентам предложили определить, к какой группе по уровню новаторства они себя относят в своем школьном коллективе. Большинство (11 из 15) выбрали вариант: «Вы интересуетесь новшествами, но не внедряете их вслепую, рассчитываете целесообразность нововведения. Считаете, что новшества следует внедрять сразу после того, как их успешно опробовали в условиях, близких к вашим»; двое посчитали подходящим ответ: «Вы воспринимаете новшества умеренно, не стремитесь быть среди первых, но и не хотите быть среди последних. Как только новое будет воспринято большей частью вашего педагогического коллектива, воспримите его и вы». Один педагог выбрал: «Вы больше сомневаетесь, чем верите в новое. Отдаете предпочтение старому. Воспринимаете новое только тогда, когда его воспринимает большинство школ и учителей». И лишь один участник определил себя в группу лидеров: «Вы поглощены новшествами, постоянно ими интересуетесь, всегда воспринимаете их первыми, смело внедряете, идете на риск».

Далее следовал вопрос: «Укажите барьеры, препятствующие освоению инноваций». Из 15 ответивших четверо выбрали вариант «Слабая информированность в коллективе о возможных инновациях», четверо указали как причину большую учебную нагрузку, четверо – отсутствие материальных стимулов и по одному соответственно выбрали «небольшой опыт работы, при котором не получается и традиционная

форма обучения» и «разногласия и конфликты в коллективе».

Участники секции ответили на вопросы анкеты на тему «Восприимчивость педагогов к новшествам» (6 вопросов с тремя вариантами ответов: *всегда, иногда, никогда*). Участвовали 15 респондентов.

- Вопрос 1. Вы постоянно следите за передовым педагогическим опытом, стремитесь внедрить его с учетом изменяющихся образовательных потребностей общества, индивидуального стиля вашей педагогической деятельности? Ответы: 8 человек – всегда, 7 – иногда.

- Вопрос 2. Вы постоянно занимаетесь самообразованием? Ответы: 13 человек – всегда, 2 – иногда.

- Вопрос 3. Вы придерживаетесь определенных педагогических идей, развиваете их в процессе педагогической деятельности? Ответы: 7 человек – всегда, 8 – иногда.

- Вопрос 4. Вы сотрудничаете с научными консультантами? Ответы: 3 человека – всегда, 9 – иногда, 3 – никогда.

- Вопрос 5. Вы видите перспективу своей деятельности, прогнозируете ее? 8 человек – всегда, 7 – иногда.

- Вопрос 6. Вы открыты новому? Ответы: 13 человек – всегда, 2 – иногда.

Подсчитав результат, можно определить уровень восприимчивости к новому педагогов, участвующих в анкетировании, как оптимальный. Также участникам секции была предложена анкета «Мотивационная готовность к освоению новшеств». Ответы строились по бинарной шкале, требующей выбора одного из ответов – «да» или «нет».

Вопросы:

- Осознание недостаточности достигнутых результатов и желание их улучшить (соотношение ответивших «да»/«нет»: 13/2).

- Высокий уровень профессиональных притязаний, сильная потребность в достижении высоких результатов (10/5).

- Потребность в контактах с интересными, творческими людьми (14/1).

- Желание создать хорошую, эффективную школу для детей (13/2).

- Потребность в новизне, смене обстановки, преодолении рутины (15/0).

- Потребность в лидерстве (9/6).

- Потребность в поиске, исследовании, лучшем понимании закономерностей (11/4).

- Ощущение собственной готовности участвовать в инновационных процессах, уверенность в себе (12/3).

- Желание проверить на практике полученные знания о новшествах (15/0).

- Материальные причины: повышение заработной платы, возможность пройти аттестацию и т. д. (12/3).

- Стремление быть замеченным и по достоинству оцененным (14/1). Как видим, результат говорит в пользу положительного ответа у абсолютного большинства респондентов.

Оценивая результаты анкетных опросов, отметим, что ответы по всем вопросам свидетельствуют о высоком уровне мотивации к инновационной деятельности и наличии инновационного потенциала у учителей данной группы опрашиваемых. Таким образом, сравнив результаты полученных ответов,

можно сделать вывод о высокой степени готовности подмосковных учителей к внедрению инноваций. Конечно, речь идет о совсем небольшой группе опрошенных. Но все же результат выглядит достаточно оптимистично. Будем надеяться, что эта отдельно взятая группа отражает реальную картину готовности современных учителей к внедрению инноваций в свою профессиональную деятельность.

Однако, чтобы убедиться в том, насколько реально готова данная группа учителей и каждый учитель к регулярному обновлению или совершенствованию своей профессиональной деятельности, необходим мониторинг качества уроков, который реально

покажет готовность педагогов к инновационной деятельности. В современных условиях, осложненных эпидемиологической ситуацией, целесообразно использовать видеоуроки, электронные образовательные ресурсы и их комплекс как банк данных, что позволит сделать вполне конкретный прогноз совершенствования работы преподавателей высшей школы по формированию у учителей готовности к инновационной деятельности. В то же время проведенное исследование показывает, что создание возможности для учителей регулярно проводить самооценку с целью изучения готовности к инновационной деятельности представляется целесообразным.

Литература

1. Кирягина М. Е. Педагогические инновации в образовании [Электронный ресурс] // Вестник Казанского технологического университета. 2012. № 18. Т. 15. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-innovatsii-v-obrazovanii> (дата обращения: 01.07.2021).
2. Комплект готовых анкет «Диагностика инновационного потенциала педагогического коллектива» // Электронный журнал «Менеджер образования». URL: <http://www.menobr.ru/article/5131-diagnostics-innovatsionnogo-potentsiala-pedagogicheskogo-kollektiva> (дата обращения: 01.07.2021).
3. Сошенко И. И. Междисциплинарный характер понятия «инновации» [Электронный ресурс] // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2013. № 13 (141). URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/mezhdistsiplinarnyy-harakter-ponyatiya-innovatsii> (дата обращения: 01.07.2021).
4. Янсен Ф. Эпоха инноваций : пер. с англ. М. : Инфра-М, 2002. 308 с.

References

1. Kiryagina M. E. Pedagogicheskie innovacii v obrazovanii [E`lektronny`j resurs] // Vestnik Kazanskogo texnologicheskogo universiteta. 2012. № 18. Т. 15. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-innovatsii-v-obrazovanii> (data obrashheniya: 01.07.2021).

2. Komplekt gotovy`x anket «Diagnostika innovacionnogo potenciala pedagogicheskogo kollektiva» // E`lektronny`j zhurnal «Menedzher obrazovaniya». URL: <http://www.menobr.ru/article/5131-diagnostics-innovatsionnogo-potentsiala-pedagogicheskogo-kollektiva> (data obrashheniya: 01.07.2021).
3. Soshenko I. I. Mezhdisciplinarny`j xarakter ponyatiya «innovacii» [E`lektronny`j resurs] // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. 2013. № 13 (141). URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/mezhdistsiplinarnyy-harakter-ponyatiya-innovatsii> (data obrashheniya: 01.07.2021)
4. Yansen F. E`poxa innovacij : per. s angl. M. : Infra-M, 2002. 308 s.

V. A. Shitova

ON THE READINESS OF A MODERN TEACHER FOR INNOVATIVE ACTIVITY

Modernization of the education system and continuous improvement of the quality of personal education are two priority areas for today, but at the same time there are two problems, the solution of which directly depends on the professional competence of teachers, their ability and willingness to apply innovative approaches in teaching and learning. In order to bring the pedagogical process as close as possible to the achievements of modern science, the teacher must competently apply educational innovations, the meaning of which is to form a teacher's readiness for innovative activity. The article reveals some aspects of the work on the study and formation of the readiness of students in the DPO system for innovation activities.

Key words: *modernization of education, additional professional education, innovative activity, teacher training, teacher readiness.*